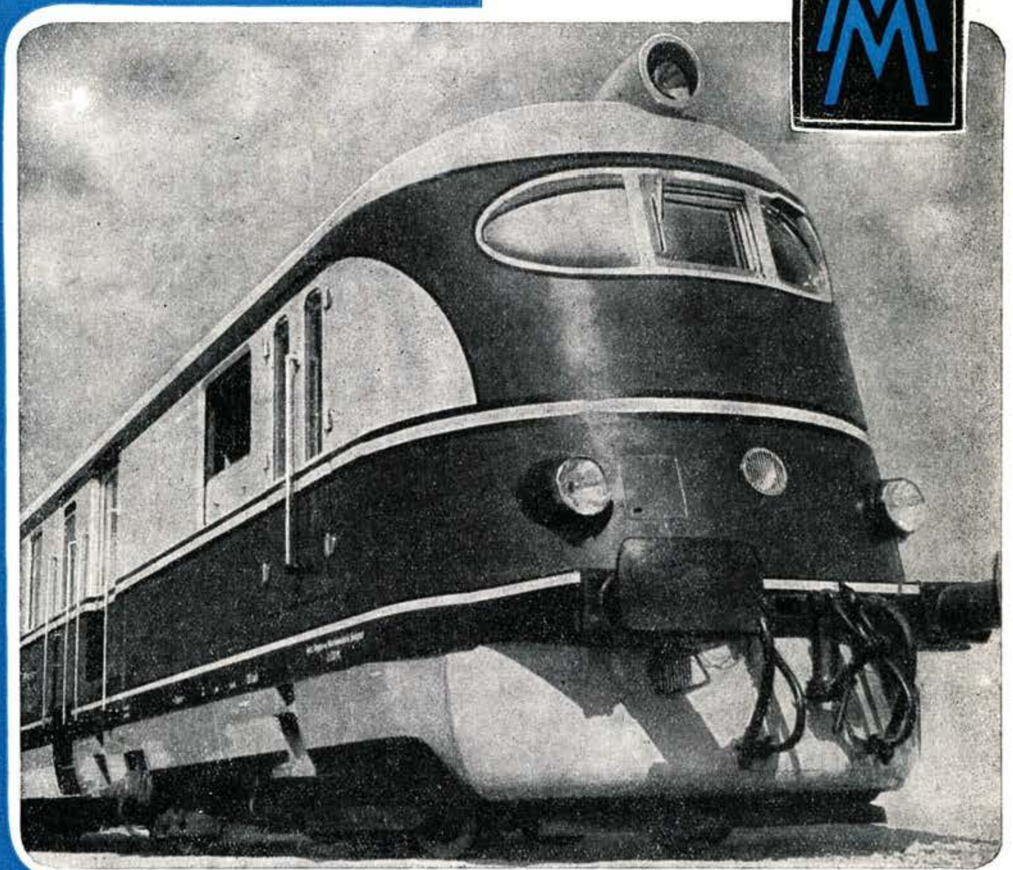
4. JAHRGANG / NR. 3
BERLIN / MÄRZ 1955

# DER MODELL-EISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU







VERLAG DIE WIRTSCHAFT / BERLIN W 8

## INHALTSVERZEICHNIS



Titelbild:

Dieser dieselmechanische vierteilige Triebwagenzug aus den Budapester GANZ-Werken wird seit Dezember 1954 auf den Strecken der Deutschen Reichsbahn eingesetzt. Die beiden Antriebsmotoren geben eine Leistung von je 450 PS. Die Höchstgeschwindigkeit wurde auf 125 km/h festgelegt

Rücktitelbild:

Elektrische Lokomotive Ae 8/14 11 801 der Schweizerischen Bundesbahn. Die Länge der Lok beträgt 34 m, die maximale Geschwindigkeit 100 km/h, das Dienstgewicht 246 t. Die Lokomotive ist mit 8 Triebachsen (Einzelantrieb) und 6 Laufachsen ausgestattet

**AUS DEM INHALT DER NÄCHSTEN HEFTE:**

Zeichen für Signale und Kennzeichen

Für unser Lockarchiv — Zwei neue Lokomotiven der Tschechoslowakischen Staatsbahn

Ein MITROPA-Kiosk

Die nächste Fortsetzung des Artikels „Ein Jahrhundert Dampflokomotivbau" wird im Heft 4/1955 veröffentlicht



**Herausgeber:** Verlag „Die Wirtschaft": Verlagsdirektor: Gerhard Kegel. **Redaktion:** „Der Modelleisenbahner": Chefredakteur: Heinz Heiß; verantwortlicher Redakteur: Heinz Lenius; Redaktionsanschrift: Berlin W 8, Mauerstraße 44; Fernsprecher 22 02 31, 22 48 89, Basa 23506 und Leipzig 42971: Fernschreiber 1448. Erscheint monatlich; Bezugspreis: Einzelheft DM 1,—; in Postzeitungsliste eingetragen; Bestellung über die Postämter, den Buchhandel, beim Verlag oder bei den Vertriebskollegen der Wochenzeitung der deutschen Eisenbahner „Fahrt frei". **Anzeigenannahme:** Verlag die Wirtschaft, Berlin W 8, Französische Straße 53–55, und alle Filialen der Dewag-Werbung; z. Zt. gültige Anzeigenpreisliste Nr. 3. **Druck:** Tribüne, Verlag und Druckereien des FDGB/GmbH, Berlin, Druckerei II Naumburg (Saale). IV/26/14. Veröffentlicht unter der Lizenz-Nr. 3118 des Amtes für Literatur und Verlagswesen der Deutschen Demokratischen Republik. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe

# DER MODELLEISENBAHNER 3

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU — BERLIN DEN 1. MÄRZ 1955 - 4. JAHRGANG




## An alle Jungen Eisenbahner in den Schulen und außerschulischen Einrichtungen!

Liebe Junge Pioniere und Schüler!

Der Zentralrat der Freien Deutschen Jugend begrüßt freudig die Initiative der Fachzeitschrift „Der Modelleisenbahner" zum Modellbahn-Wettbewerb 1955 und ruft alle Jungen Eisenbahner zur aktiven Teilnahme am Wettbewerb auf.

Unsere junge Republik braucht hochqualifizierte Facharbeiter und Techniker, um die großen Aufgaben beim Aufbau des Sozialismus lösen zu können. Junge Pioniere und Schüler in den Arbeitsgemeinschaften Junge Eisenbahner, lernt und arbeitet beharrlich; denn Ihr seid die Heizer, Lokführer, Konstrukteure und Ingenieure von morgen. Eignet Euch umfangreiche technische Kenntnisse und Fertigkeiten an. Nutzt die großen Möglichkeiten, die Euch unser Arbeiter- und Bauern-Staat bietet.

Wenn im August 1955 die Fanfaren zum II. Pioniertreffen nach Dresden rufen, dann werden auch die besten Jungen Eisenbahner dabei sein. Dort werdet Ihr in einer großen Ausstellung von den Ergebnissen Eurer Arbeit berichten.

Die besten Arbeitsgemeinschaften werden beim II. Pioniertreffen am „Tag der Jungen Techniker" ausgezeichnet.

Junge Eisenbahner!

Fahrt frei zu neuen Erfolgen in der Vorbereitung des II. großen Pioniertreffens in Dresden!

Seid bereit!
Freie Deutsche Jugend
Zentralrat

Berlin, den 10. Februar 1955

## Auf allen Gleisen Fahrt frei nach Dresden!

*Stellungnahme der Hauptabteilung Außerschulische Erziehung des Ministeriums für Volksbildung zum Aufruf des Zentralvorstandes der Industriegewerkschaft Eisenbahn zum Modellbahn-Wettbewerb 1955*

Liebe Junge Pioniere und Schüler!

Wenn im Sommer dieses Jahres auf allen Gleisen die Züge mit jubelnden und singenden Jungen und Mädchen in die festlich geschmückten Hallen der Dresdener Bahnhöfe rollen, wird das II. Pioniertreffen seinen Anfang nehmen.

Mit vielen Jungen Pionieren und Schülern werden auch die besten Jungen Eisenbahner dabei sein. Wie alle anderen Jungen und Mädchen wollen sie nicht mit leeren Händen kommen. So, wie die Jungen Eisenbahner an der Schule durch ihre interessante Tätigkeit ihrer Schule und ihrer Pionierfreundschaft helfen, so sollen auch die Ergebnisse ihrer Tätigkeit das farbenfrohe Bild der großen Leistungsschau der Pionierorganisation „Ernst Thälmann" vervollkommnen.

Es ist ein Zeichen der Sorge unserer Werktätigen um das fröhliche und glückliche Leben ihrer Kinder, wenn sich die Industriegewerkschaft Eisenbahn in ihrem Aufruf zum Modellbahn-Wettbewerb 1955 neben allen älteren Freunden des Eisenbahnmodellbaus besonders an die Arbeitsgemeinschaften der Jungen Eisenbahner wendet. Die Industriegewerkschaft Eisenbahn ruft zum Wettbewerb, um die Jungen Eisenbahner in ihrem Eifer anzuspornen, beim II. Pioniertreffen in Dresden mit guten Leistungen aufzuwarten. Da darf es für die Arbeitsgemeinschaften Junge Eisenbahner kein Zögern geben! Mitgemacht im Wettbewerb, um in den letzten Monaten des Pionierauftrages „Vorwärts im Namen Ernst Thälmanns" die Leistungen in Schule, Pionierorganisation und Arbeitsgemeinschaft noch zu steigern.

Die Hauptabteilung Außerschulische Erziehung im Ministerium für Volksbildung fordert alle Arbeitsgemeinschaften Junge Eisenbahner auf, sich eifrig am Modellbahn-Wettbewerb 1955 zu beteiligen.

Die Mitarbeiter der Hauptabteilung Außerschulische Erziehung wünschen Euch in Eurer Arbeit recht viel Freude und gute Ergebnisse im Wettbewerb. Sie möchten Euch an dieser Stelle noch einige Hinweise geben, wie Ihr Eure Arbeit im Wettbewerb zweckvoller und vielseitiger gestalten könnt.

Der „Aufruf zum Modellbahn-Wettbewerb 1955" zeigt viele Möglichkeiten, welche Modelle Ihr anfertigen und zum Wettbewerb einreichen könnt. Das Bauen dieser Modelle wird Euch große Freude bereiten und Gelegenheit geben, Eure Kenntnisse auf dem Gebiet des Eisenbahnwesens zu vergrößern, Euch Geschicklichkeit und Sicherheit im Umgang mit Werkzeugen und Material anzueignen.

Darüber hinaus sollt Ihr aber nicht vergessen, daß es ein ständiges Bestreben aller Jungen Pioniere und Schüler sein muß, durch ihre Arbeit allen Kindern beim Lernen zu helfen, allen Jungen Pionieren und Schülern ein fröhliches, interessantes Pionierleben zu gestalten. Habt Ihr schon einmal daran gedacht, daß der Ablaufberg auf Eurem Rangierbahnhof eine „schiefe Ebene" ist? — Es ist die gleiche schiefe Ebene, über die Ihr im Physikunterricht gesprochen habt. An dem Seilzugsignal, das die Einfahrt zum Hauptbahnhof sperrt oder freigibt, wirken die gleichen Hebelkräfte, die Euch im Physikunterricht bekannt geworden sind.

Baut solche Modelle und schenkt sie Eurer Schule! Ihr

erleichtert Eurem Physiklehrer die Arbeit und helft allen Schülern, besser zu lernen.
Sicher habt Ihr schon eine, vielleicht noch kleine Modellbahnanlage geschaffen. Dann habt Ihr bestimmt auch bemerkt, daß sich viele Jungen und Mädchen Eurer Schule für diese Modelleisenbahn interessieren. Ladet sie von Zeit zu Zeit alle zu einer gemeinsamen Veranstaltung ein. Laßt sie mit Euch zusammen Fahrdienstleiter, Zugführer und Zugschaffner zur Fahrt nach Dresden sein. Bittet einen Mitarbeiter der Deutschen Reichsbahn, daß er Euch vom Kampf unserer Eisenbahner um schnellere und billigere Güterbeförderung erzählt. Laßt Eure Gäste durch kleine Rätselaufgaben darüber nachdenken, welche Kraft in so einem „Dampfroß" steckt. So helft Ihr allen Jungen Pionieren und Schülern, einige interessante Stunden zu verleben und bereichert ihr Wissen mit vielen neuen Kenntnissen.
Denkt in Eurer gesamten Arbeit aber auch stets daran, daß unser ganzes Leben noch viel schöner wäre, wenn die Kinder der Werktätigen in ganz Deutschland mit Hilfe des Staates und aller arbeitenden Menschen so unbeschwert wie Ihr einer interessanten und lehrreichen Betätigung nachgehen könnten. Oftmals wissen unsere westdeutschen Freunde gar nicht, wie Ihr lebt, was Ihr in Eurer Schule, in der Pionierorganisation und in den Arbeitsgemeinschaften tut.
Deshalb sollen alle Arbeitsgemeinschaften Junge Eisenbahner eine gute Verbindung zu unseren westdeutschen Freunden besitzen. Schreibt ihnen Briefe, schickt ihnen Bilder über Eure Arbeit. Zu Ostern könnt Ihr den Kindern westdeutscher Eisenbahner ein Osterpäckchen schicken. Vor allem aber versucht, die westdeutschen Freunde für eine Teilnahme an unserem Modellbahn-Wettbewerb zu gewinnen.
Das sind die Hinweise, die wir Euch noch geben wollten. Zum Abschluß wollen wir Euch noch verraten, daß die drei Arbeitsgemeinschaften Junge Eisenbahner, die diese drei Aufgaben bis zum II. Pioniertreffen besonders gut gelöst haben, von der Hauptabteilung Außerschulische Erziehung im Ministerium für Volksbildung ausgezeichnet werden.
Sendet deshalb mit Euren Modellen Bilder, Tagebuchberichte, Artikel über Eure Arbeit, die Ihr an der Wandzeitung veröffentlicht habt und Briefe von unseren westdeutschen Freunden mit zum Wettbewerb ein.
Und nun — auf allen Gleisen Fahrt frei zum II. Pioniertreffen in Dresden im August 1955!
Wir wünschen Euch im Modellbahn-Wettbewerb 1955 einen vollen Erfolg!

Ministerium für Volksbildung
Hauptabteilung Außerschulische Erziehung

Berlin, den 10. Februar 1955

# Junge Eisenbahner auf der Oekonomischen Konferenz des Verkehrswesens 1955

In der Zeit vom 3. bis 6. Februar 1955 wurde in der festlich geschmückten Kongreßhalle in Leipzig die Oekonomische Konferenz des Verkehrswesens der Deutschen Demokratischen Republik abgehalten, die die Aufgaben der Eisenbahn, der Schiffahrt und des Kraftverkehrs im letzten Jahr des ersten Fünfjahrplans festlegte.
Der Stellvertreter des Vorsitzenden des Ministerrats und Mitglied des Politbüros des ZK der SED, Heinrich Rau, überbrachte den Konferenzteilnehmern die Grüße der Partei der Arbeiterklasse und der Regierung. Er verlas einen Brief des ZK der SED, in dem die Partei der Arbeiterklasse den Verkehrsschaffenden für die Erfolge im Jahre 1954 dankt und sie auf die neuen Aufgaben in diesem Jahr hinweist.
Der Minister für Verkehrswesen, Dipl.-Ing. Erwin Kramer, Träger des Vaterländischen Verdienstordens in Silber und „Verdienter Eisenbahner", würdigte die Erfolge der Verkehrsschaffenden im vergangenen Jahr und berichtete, daß die auf der III. Reichsbahnkonferenz 1954 gestellten Aufgaben im wesentlichen erfüllt wurden. So ist z. B. die Wagen-Umlaufzeit von 3,17 auf 3,05 Tage und der spezifische Kohleverbrauch von 62,26 auf 60,8 t gesenkt worden. Minister Kramer stellte fest, daß die kritischen Hinweise des 21. Plenums des ZK der SED auch für die drei Verkehrsträger zutreffen.
In einem „Plan der Maßnahmen" sind alle Aufgaben des Verkehrswesens im Jahre 1955 enthalten.
Minister Kramer übergab im Namen aller Eisenbahner die Verpflichtung an die Sozialistische Einheitspartei und an die Regierung, daß die Verkehrsschaffenden im Jahre 1955 die Transportleistungen weiter steigern und die Rentabilität aller Betriebe herstellen werden, damit das Jahr 1955 auch für das Verkehrswesen das erfolgreichste Jahr des ersten Fünfjahrplanes wird. Durch strengste Sparsamkeit wollen die Eisenbahner 20 Millionen DM über den Plan an den Staatshaushalt abführen.
In drei Fachtagungen berieten die Teilnehmer der Konferenz ihre zukünftige Arbeit.
Die Bedeutung der Tagung wurde durch die Anwesenheit unserer sowjetischen Freunde und Berater, General Woronitschew, Oberst Tarassow, Oberst Tolstich, des Vertreters der Botschaft der UdSSR in der DDR, Tschernischow, und einer polnischen Delegation unter Leitung des Vizeministers der polnischen Staatsbahn, Popielas, unterstrichen.
Eine Delegation Junge Eisenbahner von der Pioniereisenbahn Leipzig wünschte der Konferenz vollen Erfolg bei ihrer Arbeit und im Kampf um den Frieden und die Wiedervereinigung Deutschlands. Die 13jährige Ursula Engler forderte alle Verkehrsschaffenden auf, mit ganzer Kraft die Verhinderung der Pariser Schandverträge zu erzwingen, um damit den Frieden und die Einheit unseres deutschen Vaterlandes endgültig zu sichern. Besonderen Dank sprach sie den Eisenbahnern der Reichsbahnausbesserungswerke Brandenburg und Schöneweide, des Gleisbauzuges 1 der Rbd Halle, der Bahnmeistereien Leipzig-Leutzsch, Leipzig-Wahren und Leipzig-Mockau, der Signal- und Fernmeldemeisterei Leipzig-Leutzsch und des Betriebswagenwerkes Leipzig-Wahren für die den Jungen Eisenbahnern zuteil gewordene Hilfe bei der Instandhaltung der Pioniereisenbahn aus.
Zum Zeichen der Verbundenheit mit allen Eisenbahnern überreichte Ursula Engler dem Minister Kramer ein Tischbanner.
Weitere Einzelheiten über die Ergebnisse der Oekonomischen Verkehrskonferenz bitten wir der Wochenzeitung der deutschen Eisenbahner „Fahrt frei" Nr. 6 vom 8. 2. 1955 zu entnehmen.

---

*Der Ausdruck des Willens zur Erhaltung des Friedens, das ist die Erfüllung des Planes, die Erhöhung unserer Leistung, die Stärkung unserer demokratischen Staatsmacht*

# Modellbahn-Neuheiten auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1955

In diesen Tagen blickt die Welt nach Leipzig, der trationellen Messestadt Deutschlands. Seit 1945 wurde die Leipziger Messe von Jahr zu Jahr immer mehr zum Mittelpunkt internationaler Handelsbeziehungen. Mußte schon im vergangenen Jahr die Ausstellungsfläche wegen des großen Andranges der Aussteller aus Westdeutschland und dem Ausland erweitert werden, so ist in diesem Jahr die Zahl der Aussteller wiederum größer. Gerade durch die Ausweitung des Handels zwischen Ost und West ist die Leipziger Messe zu einem wichtigen Glied im Kampf um die Erhaltung des Weltfriedens geworden.

Noch größer aber ist ihre Bedeutung für die Verwirklichung der Einheit unseres deutschen Vaterlandes. Auf der Messe treffen sich viele Menschen aus beiden Teilen Deutschlands, tauschen ihre Erfahrungen aus und knüpfen Handelsbeziehungen an. Sie können sich an Ort und Stelle von der Leistungsfähigkeit der volkseigenen Industrie, der Privatindustrie sowie des Handwerks und vom Aufblühen der Wirtschaft in der Deutschen Demokratischen Republik überzeugen.

Neben den Erzeugnissen des Schienenfahrzeugbaues, von denen wir im Heft 4 berichten werden, gibt es wieder bemerkenswerte Neuheiten auf dem Gebiet des Modelleisenbahnwesens zu sehen. Auf einige dieser Erzeugnisse machen wir heute aufmerksam.

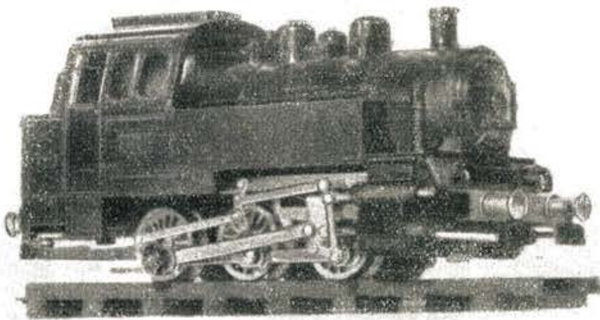


*Bild 1 Piko-Lok der Baureihe 80 mit Heusingersteuerung*

Seit der letzten Leipziger Messe ist nur ein halbes Jahr vergangen. Trotzdem kann der VEB Elektroinstallation Oberlind wiederum mit einigen Messeneuheiten aufwarten.

Bild 1 zeigt das verbesserte Modell der Baureihe 80. Die bisherige Ausführung war vereinfacht und für das spielende Kind gedacht. Mit der gut durchgearbeiteten Heusingersteuerung wird die neue Lok eine Zierde auf vielen Modellbahnanlagen sein. Wann diese verbesserte Ausführung in den Handel kommt, wird an der Bedarfsermittlung liegen, die zur Frühjahrsmesse 1955 betrieben wird. Wer nicht warten will, bis die neue Lok erhältlich ist und seine Piko-Lok der Baureihe 80 selber

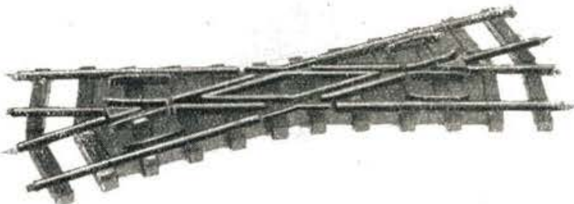


*Bild 2 Piko-Kreuzung*



*Bild 3 Piko-Signal für automatischen Streckenblock*

mit einer Heusingersteuerung ausstatten möchte, dem empfehlen wir, sich nach der Umbauanleitung auf Seite 79 zu richten.

Außerdem wird ein neuer Schnellzug-Packwagen Pw 4ü in modellmäßiger Ausführung gezeigt. Das Gleismaterial wird durch eine neue Kreuzung ergänzt (Bild 2), die einen Kreuzungswinkel von 22,5° aufweist. Sie läßt sich ohne Schaltungsschwierigkeiten in jede Piko-Gleisanlage einbauen.

Ein neues selbsttätiges Blocksignal (Bild 3) ermöglicht den vollautomatischen Betrieb. Die Schaltspulen arbeiten mit 16 Volt Wechselspannung. Dieses Signal wird sich durch sichere Funktion bald viele Freunde erwerben.

Dem VEB Kabelwerk Köpenick, Berlin, sei Lob und Dank der Modelleisenbahner ausgesprochen für die Liebe, mit der es Leitungsmaterial für den Anlagenbau herstellt. Schon der im vorigen Jahr herausgebrachte Leitungsbausatz für die Modelleisenbahn traf den Nagel auf den Kopf.

Während dieser Leitungssatz, der jetzt durch zusätzlich lieferbare Leitungen von 3 bis 6 m Länge in 1-, 2- und 3-adriger Ausführung mit Stecker ergänzt wird, hauptsächlich für nicht stationäre Anlagen gedacht war, soll das neueste Erzeugnis des KWK, die vorbildgetreue kleine hölzerne Kabeltrommel mit 10 m igelitisoliertem Kupferdraht, für stationäre Anlagen Verwendung finden (Bild 4).

Das dem Kabelwerk Köpenick patentierte Verfahren für Feinstschichtigelitierung bietet die Möglichkeit, diesen




*Bild 4 Die Kabeltrommeln des VEB KWK*

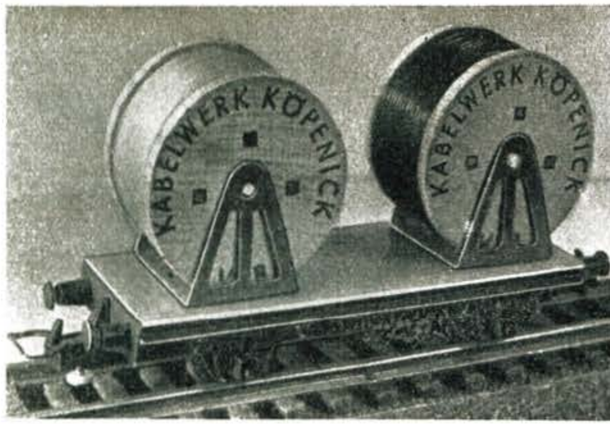
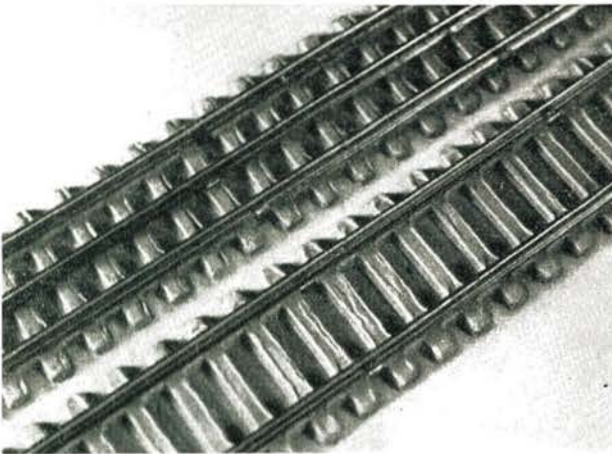


*Bild 5 Kabelwagen der Fa. L. Herr, Berlin, in Baugröße H0 mit 2 Kabeltrommeln des VEB KWK*

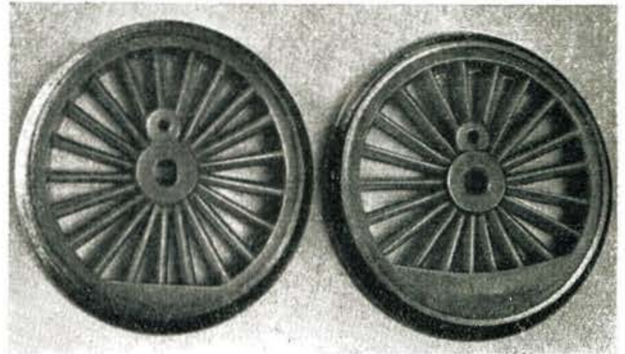
Draht trotz geringster Abmessungen mit den gleichen elektrischen hochwertigen Eigenschaften, wie sie sonst nur stärker isolierte Drähte besitzen, auszustatten.

Die Kabeltrommeln sind so gestaltet, daß sie als Ladegut auf den handelsüblichen H0-Kabelwagen der Fa. Herr (Bild 2) verwendet werden können.

Wie wir hören, werden künftig auch die meisten Hersteller von elektrischen Eisenbahnen und Zubehör zu diesem Leitungsmaterial übergehen, um Schienenanschlüsse, Signale und dergleichen damit auszurüsten. Wir begrüßen die Bestrebungen des Kabelwerkes Köpenick, in seiner Massenbedarfsgüterproduktion sich auf ein so spezielles Gebiet wie den Modelleisenbahnbau eingestellt zu haben, außerordentlich und hoffen sehr, daß auch noch einige unserer anderen Wünsche von diesem Werk mit der gleichen Liebe erfüllt werden können.


*Bild 6 „Bulli-Gleis" für Zweischienenbetrieb und Mehrleiterbetrieb*

Die Firma L. Herr, Berlin-Treptow, stellt u. a. das neuentwickelte „Bulli-Gleis" nach dem Gleissystem 1 : 3,73 mit 2,7 mm Hohlprofil aus, das auf Schwellenband in Zwei- oder Dreischienenausführung geklammert ist.

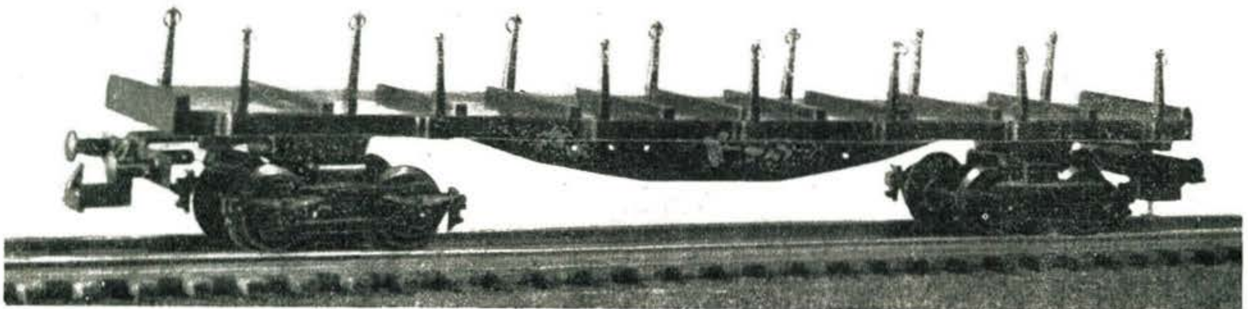

*Bild 7 23er-Rad für Modell-Lokomotiven*

Das Schwellenband besteht aus einer Art paraffiniertem Preßspan. Die Gleisbögen sind zunächst mit 920 mm Durchmesser den Primus-Gleisen angepaßt. Sie sollen in Kürze jedoch nach NORMAT 112[1]) auch mit 1110 mm Durchmesser und als Parallelkreis mit 1220 mm Durchmesser hergestellt werden. Sämtliche Einzelteile der zugehörigen Weichen und Kreuzungen werden unter Einbeziehung der bereits im Handel befindlichen 15°-Herzstücke mit Beginn des zweiten Halbjahres 1955 als komplette Bausätze erhältlich sein. Zum elektrischen Antrieb dieser Weichen ist der Primus-Antrieb mit Doppelspulenmagnet, Endabschaltung und Weichenlaterne vorgesehen.

Im übrigen zeigt die Firma Herr das langersehnte 23er Rad mit kleinem und großem Kontergewicht für Modell-Lokomotiven der Baureihen 01, 03, 17, 18 sächs., 18 bayr., 19 und verschiedene Lokomotiven der ehemaligen Länderbahnen. Der Radstern aus Polystirol enthält 21 Speichen und wurde nach besonderem Verfahren im Stahlreifen befestigt. Die Räder sind auf einer gefrästen Achse, deren Flächen um 90° versetzt sind, montiert und somit gegen Verdrehung gesichert. Die Bohrung für den Kurbelzapfen und das Kontergewicht sind dadurch dem Vorbild entsprechend angeordnet.

Bemerkenswert ist ferner der neue SSl-Wagen, an dessen Drehgestellen endlich auch die Bremsklötze zu finden sind. Die Drehgestelle des SSl-Wagens sowie die

[1]) „Der Modelleisenbahner" Heft 9/1953, Beilage.


*Bild 8 SSl-Wagen der Firma Herr mit Bremsklötzen*

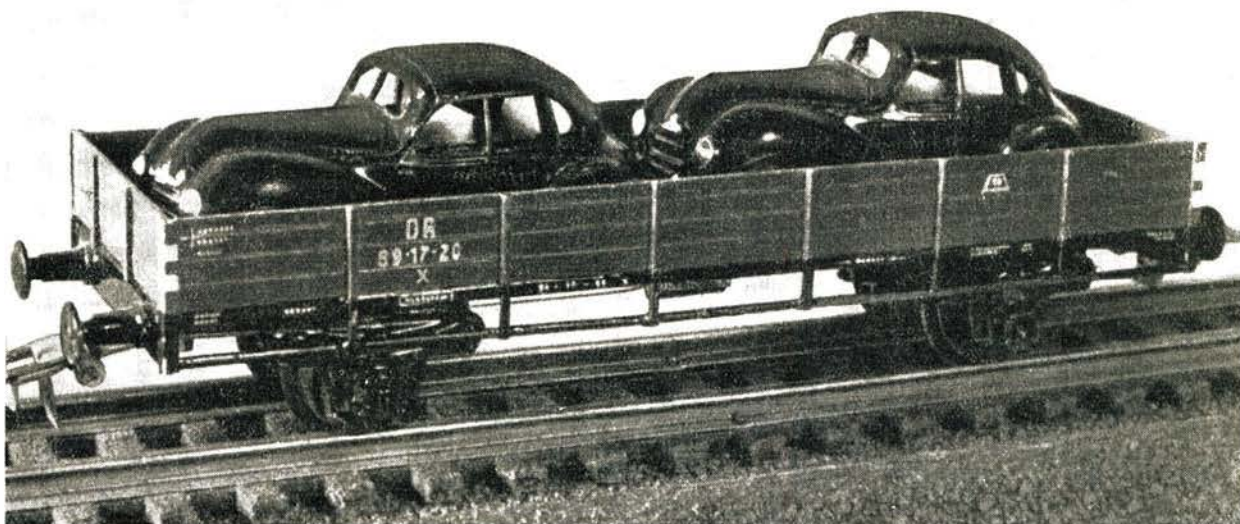


*Bild 9 Auch ein X-Wagen eignet sich gut zum Transport von zwei EMW-Limousinen*

bisherigen NORMAT-Achsen werden künftig mit 26,8 mm Achsenlänge der europäischen Norm NEM angepaßt.

Die genau im Maßstab 1 : 87 gefertigten EMW-Modell-Limousinen mit Inneneinrichtung und Stahlachsen sind besonders zu empfehlen.

Die Firma Metallbau Kurt Müller, Markneukirchen, bringt unter der Bezeichnung „ELASTIC" ein neuartiges Gleis mit Bettungskörper in Nenngröße H0 auf den Markt, das Ing. H. Sonntag, Potsdam, entwickelt hat. Erstmalig wurde bei diesem Gleis ein in längeren praktischen Versuchen ermittelter geräuschdämpfender Bettungskörper verwendet, der außerdem bruchsicher ist und rutschfest auf jeder Unterlage liegt. Die Schienen bestehen aus brüniertem Hohlprofil 2,5 mm.

Der Gleisschnitt (16teiliger Kreis) beruht auf mathematisch neu errechneten Erkenntnissen und paßt sich bezüglich der Kreisdurchmesser und des Gleisabstandes den Normvorschlägen (NORMAT 132, Bl. 2[1]) an. Paß- und Übergangsstücke für Weichen und Kreuzungen entfallen hierbei. Ebenso werden die bisher bei Spielzeuggleisen erforderlichen „Ausgleich-Gleisstücke" (1/4, 3/8, 1/2, 3/4 usw.-Gleisstücke) nicht mehr benötigt. Das gesamte Gleisprogramm reduziert sich somit — von Weichen und Kreuzungen abgesehen — auf *vier Grund-Bauelemente,* aus denen auch schwierige Gleisformationen bei einem stets konstanten Gleisabstand verlegt werden können. Die wenigen Grund-Bauelemente ermöglichen eine universelle Verwendbarkeit und regen zum Auslegen immer wieder neuer Gleisformationen an. Das ELASTIC-Gleissystem dürfte sich daher sowohl für Lehranlagen als auch für das spielende Kind als bestens geeignet erweisen.

Dieses praktisch geräuschfreie Gleis ist lieferbar

a) für Zweischienenbetrieb

b) für Fahrleitungsbetrieb bzw. Mehrleiterbetrieb (mit mittlerer Stromschiene).

Die Ausführung b) ist gem. NORMAT 601/3. 3[2]) für Mehrzugbetrieb mit oder ohne Oberleitung gedacht, d. h., es können mehrere Fahrzeuge oder Züge ohne gegenseitige Beeinflussung einzeln ferngesteuert werden. Die Gleisverbindungen sind auch bei der Ausführung b) verwechselbar ausgebildet, so daß alle Gleisstücke ohne Verwendung von Anpassungsstücken (Zwischenstücke mit jeweils verschiedener Stift- oder Stecker-



*Bild 10 Die EMW-Limousinen sind im Maßstab 1 : 87 hergestellt*

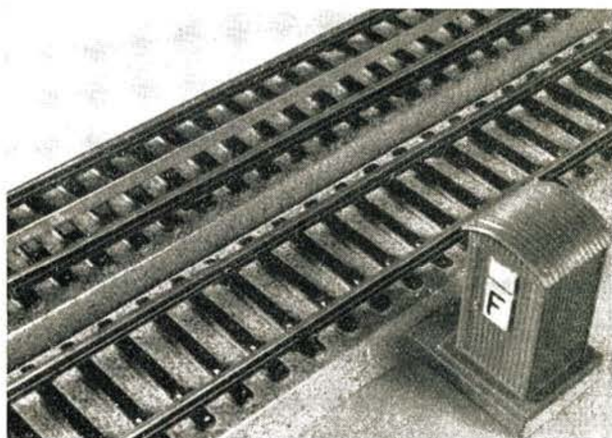



*Bild 11 ELASTIC-Gleis für Zweischienenbetrieb und Mehrleiterbetrieb*

*Eine gute Lösung! Die Klemmen des Anschlußgleises befinden sich unter der abnehmbaren Fernsprechbude*

[1]) Der Modelleisenbahner, Heft 4/53, Beilage
[2]) Der Modelleisenbahner, Heft 3/52, Beilage

anordnung) beliebig aneinandergefügt werden können. Die Entwicklung einfacher Weichen und der hierfür vorgesehenen Unterflur-Doppelspulen-Antriebe mit automatischer Endabschaltung konnte im letzten Quartal 1954 abgeschlossen werden, so daß mit dem Anlauf der Serienfertigung von Weichen in Kürze zu rechnen ist.

Eine ausführliche Beschreibung des ELASTIC-Gleissystems und eine Erläuterung des angewandten Gleisschnittes wird einem unserer nächsten Hefte vorbehalten sein.

**Technische Daten:**

| | NORMAT-Vorschläge | erreichte Werte bei ELASTIC-Gleis |
|---|---|---|
| Kreisdurchmesser | $D_1 =$ 880 mm | 870 mm |
| Kreisdurchmesser | $D_2 =$ 1000 mm | 1000 mm |
| Gleisabstand | d = 60 mm | 65 mm |

# Anleitung zum Bau einer Gemeinschaftsanlage in Baugröße H0

**Selbstbau eines Magnetantriebes für die 15°-Weiche des Gleissystems 1 : 3,73**

*Autorenkollektiv*

Nachdem im Heft 1/55 der Bau der Weiche beschrieben wurde, soll jetzt über die Antriebsmöglichkeit berichtet werden:

Der von der Firma L. Herr, Berlin, in den Handel gebrachte Weichenantrieb läßt sich sehr gut neben der Weiche anbringen (Bild 1). Diese Art des Antriebes ist einfach, Störungen sind leicht aufzufinden und zu beseitigen. Allerdings ist die Montage bei engen Weichenstraßen oft schwierig. Auch läßt sich der in gleicher Höhe mit dem Gleisträger liegende Antrieb nicht immer ohne weiteres verdecken, ohne dabei das Landschaftsbild zu stören.

Die beste Lösung für Anlagen, die immer nach neuen Gleisplänen aufgebaut werden, ist der Antrieb im Gleiskörper. Bei fest verlegten Anlagen ist nur mit großen Schwierigkeiten an den lediglich von unten zugänglichen Antrieb heranzukommen. Dieser Nachteil ist zu umgehen, indem die Weiche mittels Steckstiften in Buchsen der Anlagengrundplatte eingesetzt wird, wodurch gleichzeitig eine einwandfreie elektrische Verbindung hergestellt werden kann.

Der hier von K. Schulz, Jena, empfohlene Weichenantrieb eignet sich durch seine geringen Abmessungen (Länge 63 mm, Breite 20 mm und Höhe 5,4 mm) sehr gut zum Einbau in den aus 6 mm dickem Holz bestehenden Weichenkörper. Der Magnet ist als Doppelflachspule (Zweiwegmagnet) ausgebildet, wodurch eine eindeutige Festlegung der Weichenstellung gegeben ist. Außerdem schaltet jeweils in der Endlage die zugehörige Spule ab, während gleichzeitig die Gegenspule zugeschaltet wird. Diese Endabschaltung gestattet es, den nur für Impulsstrom (Stromstoß) ausgelegten Magneten über einen handelsüblichen zweipoligen Kipphebelumschalter mit Dauerstrom zu betreiben, ohne daß bei normalem Betrieb die Magnetspulen durchbrennen. Bei geeigneter elektrischer Verbindung zwischen Schalter und Magnet gibt die Lage des Kipphebels gleichzeitig die Weichenstellung an. Die Betriebsspannung beträgt je nach Drahtquerschnitt und Windungszahl 14 bis 20 Volt Wechselstrom.

Die Weichenstellung erfolgt am Stellstift durch den Kipphebel; der federnd anliegende Stelldraht gestattet ein Aufschneiden der Weiche, wobei die Zungen stets in die ursprüngliche Lage zurückfedern.

**Die Wirkungsweise**

Die Wirkungsweise ist aus der schematischen Darstellung (Zeichnung-Nr. 12. 11 Bl. 1) zu erkennen.

Die Stellung „Weiche Gerade" ergibt sich durch die Lage des Magnetkerns MK in der Spulenkammer Sp 1, wobei der Stelldraht St infolge seiner Federwirkung mittels Federnase Fn (im U-Profil des Kipphebels gleitend) den Kipphebel K um seinen Drehpunkt in der Pfeilrichtung bewegt. Der Zungenstellstift Z in der gabelförmigen Öffnung des Kipphebels K wird mitgenommen und legt so die Weichenzungen federnd an die Außenschiene des Abzweiggleises.

Die Stellung „Weiche Abzweig" ergibt sich aus der Lage des Magnetkernes MK in der Spulenkammer Sp 2. Die Federnase FN drückt den Kipphebel K in die Pfeilrichtung, wodurch die Weichenzungen über den Stellstift federnd an die Außenschiene des Stammgleises gelegt werden.

In der perspektivischen Zeichnung ist die Mittelstellung gezeigt. Bei Mittelstellung des Magnetkernes MK und des Stellstiftes der Weichenzungen wird veranschaulicht, wie die Federnase FN am Totpunkt des Kipphebels K stehen soll, damit der Weg des Magnetkernes M gleichmäßig nach beiden Seiten vom Drehpunkt des Kipphebels K eingestellt ist.

Die Wirkungsweise der Endabschaltung sowie die Schaltschemen sind ebenfalls aus der Zeichnung ersichtlich. Um den Stromverlauf anschaulicher darzustellen, sind die Pole der Stromquelle Stqu mit + und — bezeichnet worden. In der Stellung „Weiche Gerade" verläuft der Strom vom Minuspol der Stromquelle Stqu über den zweipoligen Umschalter U zur Spule Sp 1 über die Kontaktschiene KS 1, über die Abschaltstellung der Kontaktfedern KF 1 und KF 3, über Kontaktschiene KS 3

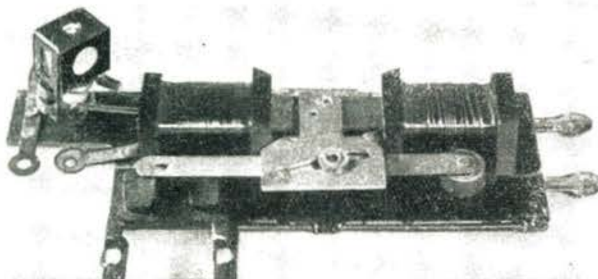


*Bild 1 Weichenantrieb der Fa. Herr*

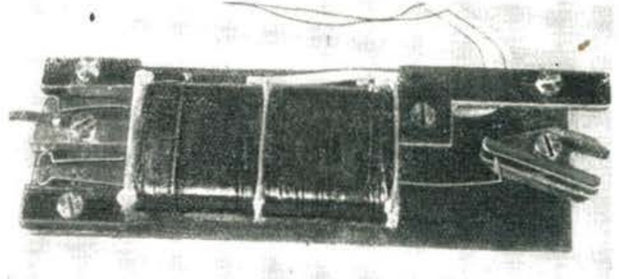


*Bild 2 Der fertige Weichenmagnet*

zum Pluspol der Stromquelle. Das dabei in der Spule Sp. 1 entstehende elektromagnetische Feld zieht den Magnetkern MK in die Endstellung und unterbricht dabei den Stromkreis bei KS 1/KF 1, wodurch die automatische Endabschaltung vollzogen ist. Wird der Kipphebelumschalter U umgelegt, so ergibt sich folgender Stromverlauf: vom Minuspol der Stromquelle Stqu über Sp 2, KS 2, KF 2, KF 3, KS 3 zum Pluspol. Durch das in der Spule Sp 2 entstehende elektromagnetische Feld wird der Magnetkern MK in die andere Endstellung „Weiche Abzweig" gezogen. Dabei ist KF 2 und KS 2 abgeschaltet, während gleichzeitig KF 1 mit KS 1 wieder die für die nächste Umschaltung erforderliche Verbindung erhält.

**Bauanleitung**

Die Weiche wird nach der Beschreibung im Heft 1/55, S. 9, angefertigt. Vor dem Aufkleben der Schwellen ist im Weichenkörper Teil 1 der Ausbruch 20×63 mm gemäß Zeichnung Nr. 12. 11 Bl. 2 auszusägen. Dann sind die Bohrungen für die drei Zuleitungsdrähte anzubringen. Der Ausbruch wird nun bis zur Führungsnut der Stellschwelle mit festem, nicht zu dickem Karton 65 × 35 mm überklebt. Der auf diese Weise entstehende nach unten offene Hohlraum nimmt den Weichenmagneten auf. Damit die Schwellen in einer Höhe liegen, wird während des Aufklebens der Holzausschnitt 20 × 63 mm wieder in den Hohlraum gelegt und verbleibt darin, bis die Schwellen trocken sind. Der Weichenbau ist dann nach der Anleitung im Heft 1/55 fortzusetzen.

**Die Herstellung des Magnetantriebes**

Zur Herstellung des Magnetantriebes wird das in der Stückliste aufgeführte Material benötigt. Die meisten Einzelteile lassen sich ohne Schwierigkeit anfertigen, wobei jedoch unbedingt auf genaues Einhalten der angegebenen Maße zu achten ist.
Der Magnetkern Teil 8 wird mit der Laubsäge eingesägt. Anschließend werden die vier Federstahldrähte (Teile 9 und 10) eingelötet. Die Federnasen sind zweckmäßig erst bei der Montage anzubiegen.
Zur Herstellung des Spulenkörpers Teil 13 fertigen wir zuerst ein Hilfswerkzeug, den Wickeldorn, nach Teil 13 c an. Die wichtigsten Maße 1,3 mm und 11 mm sind genau einzuhalten. Der Rundstab wird eingesägt und mit dem Blech 1,3×11 mm verlötet oder vernietet.
Der Aluminiumblech-Zuschnitt für den Spulenkörper 34 × 24,5 mm (es kann auch jedes andere eisenfreie Blech verwendet werden) wird um den Wickeldorn gebogen und leicht nachgehämmert (Fertigungszust. siehe Zuschnitt). Damit später kein Induktionsstrom entstehen kann, sollen sich die Stoßkanten nicht berühren. Dieser Blechmantel muß sich bequem vom Wickeldorn abziehen lassen und von der anderen Seite auch aufgesteckt werden können. Der Blechmantel wird auf eine Länge von 31 mm auf den Wickeldorn geschoben und so senkrecht in den Parallelschraubstock gespannt, daß die rechtwinklige Kante des Wickeldornes mit der Oberkante der Schraubstockbacken abschließt. An den vier Ecken wird mit der Laubsäge bis zum Wickeldorn eingesägt. Die so entstehenden Lappen sind dann rechtwinklig umzubiegen (Fertigungszustand 13 a). Der Blechmantel ist auf den Wickeldorn umzustecken. Mittels Kittifix wird eine Lage dünnes, aber festes Papier um den Spulenkörper geklebt. Nach Trocknung werden die 3 Isolierscheiben Teil 14 aufgesteckt. Der Blechmantel ist 27,5 mm auf den Wickeldorn zu stecken und so in den Schraubstock einzuspannen, daß die Wickeldornkante mit der Oberkante der Schraubstockbacke abschließt. Mit der Laubsäge werden die Ecken eingesägt und die Lappen so umgebogen, daß das Spulengehäuse 28 mm lang wird (Fertigungszustand 13 b). Die zwei äußeren Isolierscheiben Teil 14 sind jeweils an die umgebogenen Blechlappen anzukleben. Die mittlere Isolierscheibe muß genau in der Mitte des Spulenkörpers mit Klebstoff befestigt werden. Die umgebogenen Blechlappen werden bündig mit den Isolierscheiben beschnitten, so daß die Gesamthöhe von 5,4 mm und die Breite von 15 mm nicht überschritten werden.
Für 18 bis 20 Volt Wechselstrom werden je Spule 600 Windungen Kupferlackdraht 0,12 mm Lage auf Lage gewickelt. Bei 14 bis 18 Volt genügen 400 Windungen Kupferlackdraht 0,20 mm.
Das Spulenwickeln ist sehr einfach nach folgender Anleitung auszuführen: Der Wickeldorn wird mit aufgeschobenen Spulengehäuse in die waagerecht im Schraubstock befestigte Handbohrmaschine eingespannt. Während die erste Spule gewickelt wird, ist in die zweite Spule ein Stück Pappe einzupassen, damit die Mittelwand nicht während des Wickelns auf die Seite gedrückt wird. Die vier Drahtenden der Spulen bleiben etwa 50 bis 60 mm lang. Damit sich der Kupferlackdraht nicht abwickeln kann, werden die Spulen mit Kittifix überstrichen.

**Die Montage**

Der Magnetkern MK (Teil 8) muß sich leicht im Spulenkörper bewegen. Sollte dies nicht der Fall sein, so wird der Magnetkern bei eingehaltenen Maßen nicht nachgearbeitet, denn der Luftspalt soll nicht vergrößert werden. Wahrscheinlich ist dann der Magnetkern krumm und muß gerichtet werden.
Auf die Grundplatte 3 werden die beiden Kontaktschienen Teil 5 mit den beiden Isolierstücken Teil 6 nach der Zeichnung aufgeschraubt, wobei die Kontaktbahn ohne Absatz sein soll. Damit die Kontaktschienen Teil 5 nicht mit dem Spulengehäuse Kurzschluß bekommen, sind diese in der Längsrichtung 1 mm kürzer gehalten. Teil 7 wird dann aufgeschraubt, das als Kontaktschiene KS 3 und auch als Anschlag für den Magnetkern wirkt.
Die Klemmplatte Teil 4 hat gleichzeitig drei Aufgaben zu erfüllen, und zwar als Anschlag für den Magnetkern, als Abstützung der Grundplatte in Längsrichtung der Magnetkammer des Weichenkörpers, und außerdem werden die aus dem Weichenkörper herausführenden Drahtanschlüsse festgeklemmt und so gegen Zug gesichert.
Der aufgeschraubte Kipphebel K (Teil 11) soll leicht beweglich sein. Die Schrauben sind auf der Rückseite mit Lackfarbe zu sichern.

*(Fortsetzung Seite 66)*

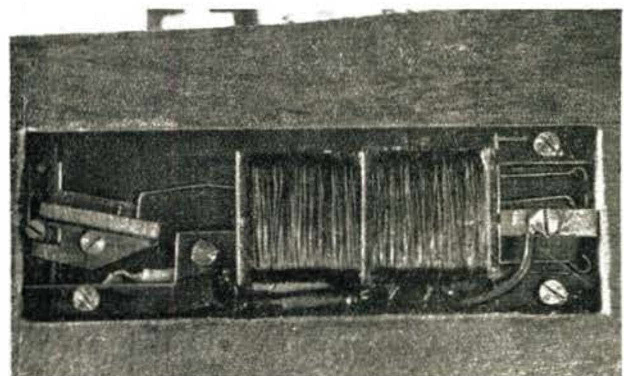
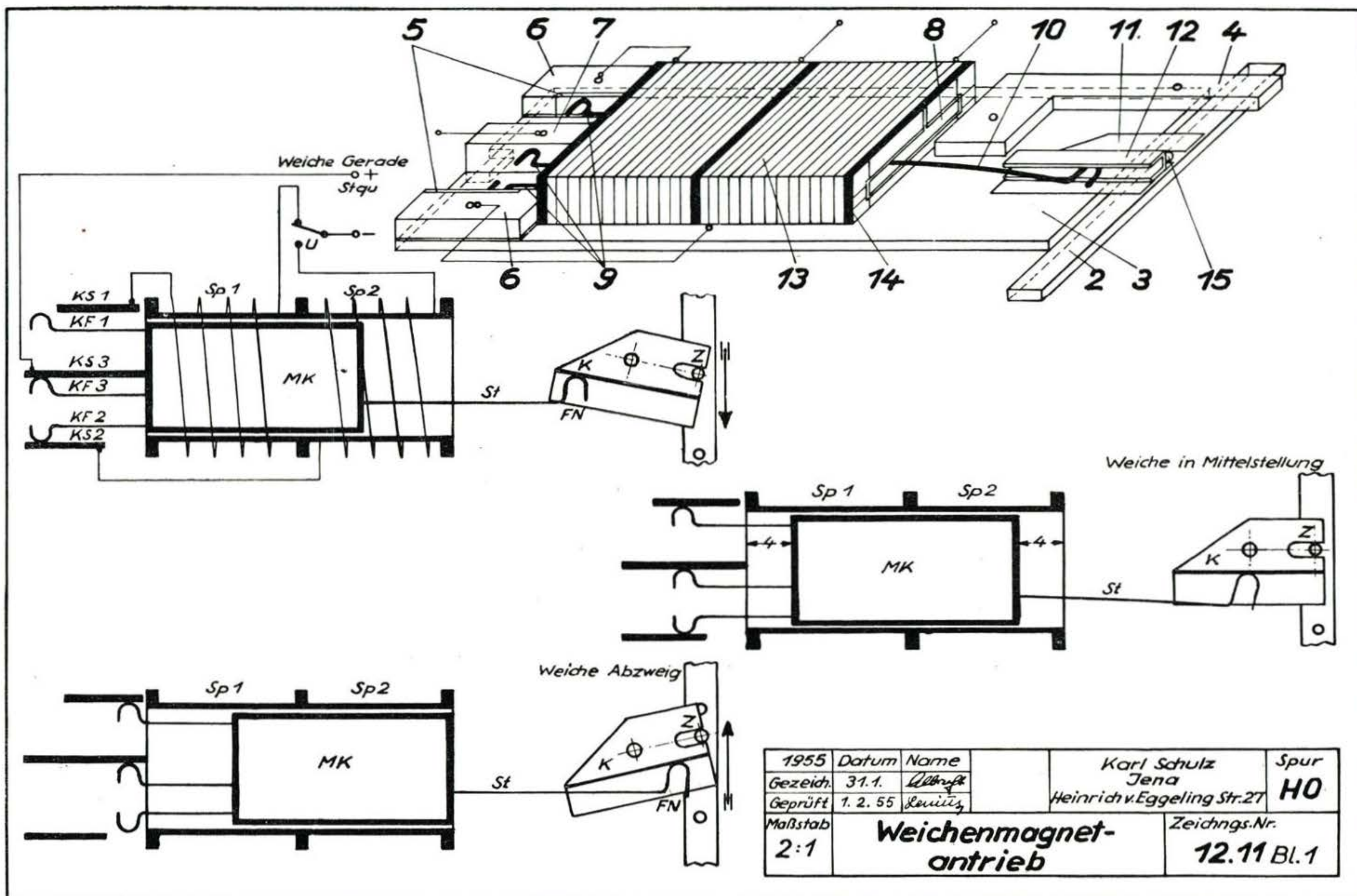
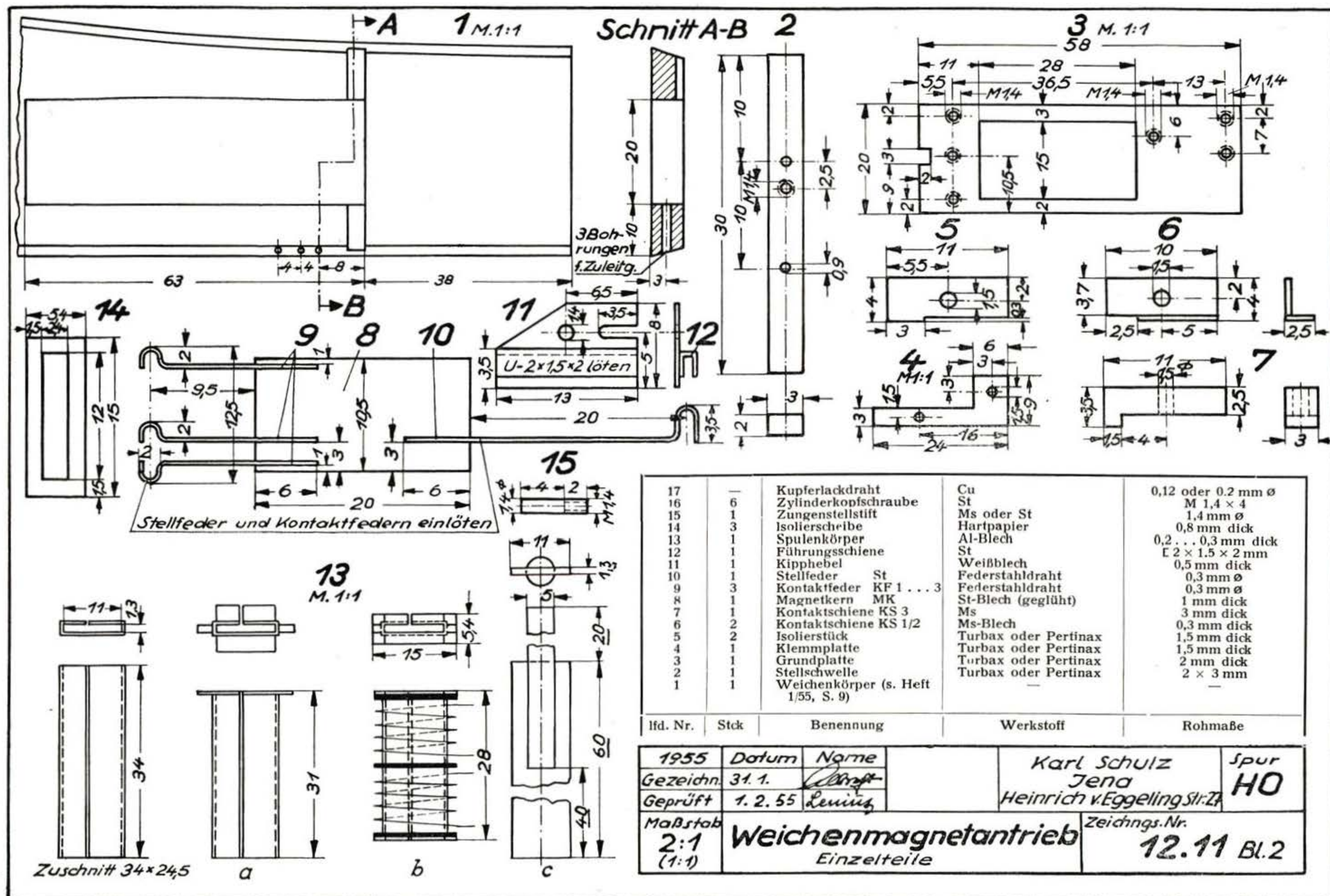


*Bild 3 Der im Weichenkörper eingebaute Weichenmagnet*


5
6
7
8
10
11.
12
4
Weiche Gerade
+
Stqu
U
6
9
13
14
2
3
15
KS 1
Sp 1
Sp 2
KF 1
KS 3
KF 3
MK
St
K
Z
FN
KF 2
KS 2
Weiche in Mittelstellung
Sp 1
Sp 2
4
4
MK
St
K
Z
Weiche Abzweig
Sp 1
Sp 2
MK
St
K
Z
FN
1955
Datum
Name
Gezeich.
31.1.
Geprüft
1. 2. 55
Karl Schulz
Jena
Heinrich v. Eggeling Str. 27
Spur
H0
Maßstab
2:1
Weichenmagnet-
antrieb
Zeichngs.Nr.
12.11 Bl. 1




| lfd. Nr. | Stck | Benennung | Werkstoff | Rohmaße |
|---|---|---|---|---|
| 17 | — | Kupferlackdraht | Cu | 0,12 oder 0.2 mm ø |
| 16 | 6 | Zylinderkopfschraube | St | M 1,4 × 4 |
| 15 | 1 | Zungenstellstift | Ms oder St | 1,4 mm ø |
| 14 | 3 | Isolierscheibe | Hartpapier | 0,8 mm dick |
| 13 | 1 | Spulenkörper | Al-Blech | 0,2 . . . 0,3 mm dick |
| 12 | 1 | Führungsschiene | St | [ 2 × 1.5 × 2 mm |
| 11 | 1 | Kipphebel | Weißblech | 0,5 mm dick |
| 10 | 1 | Stellfeder St | Federstahldraht | 0,3 mm ø |
| 9 | 3 | Kontaktfeder KF 1 . . . 3 | Federstahldraht | 0,3 mm ø |
| 8 | 1 | Magnetkern MK | St-Blech (geglüht) | 1 mm dick |
| 7 | 1 | Kontaktschiene KS 3 | Ms | 3 mm dick |
| 6 | 2 | Kontaktschiene KS 1/2 | Ms-Blech | 0,3 mm dick |
| 5 | 2 | Isolierstück | Turbax oder Pertinax | 1,5 mm dick |
| 4 | 1 | Klemmplatte | Turbax oder Pertinax | 1,5 mm dick |
| 3 | 1 | Grundplatte | Turbax oder Pertinax | 2 mm dick |
| 2 | 1 | Stellschwelle | Turbax oder Pertinax | 2 × 3 mm |
| 1 | 1 | Weichenkörper (s. Heft 1/55, S. 9) | — | — |

**Selbstbau eines Magnetantriebes für die 15°-Weiche des Gleissystems 1 : 3,73**

*(Fortsetzung von Seite 63)*

Die Doppelspule wird mit eingeschobenem Magnetkern in die Grundplatte eingesetzt. Jetzt können die Federnasen nach der Zeichnung gebogen werden. In jeder Endlage muß jeweils eine Kontaktfeder auf der Mitte des Isolierstückes stehen. Damit die Kontaktfedern auch guten Kontakt mit den Kontaktschienen KS 1, 2 und 3 geben, soll die Vorspannung etwa 0,5 mm betragen, das heißt, der Abstand der Federnasen von KF 1 bis KF 2 soll 12,5 mm betragen (siehe Teil 9). Da der Abstand von KS 1 bis KS 2 nur 12 mm beträgt, so ergibt die Differenz von 0,5 mm die Vorspannung. Analog gilt für die Kontaktfeder KF 3 das gleiche. Auch soll der Magnetkern bei richtig gebogenen Kontaktfedern allseitig gleichen Abstand im Spulenkörper haben. Die Stellfeder St wird in der Länge nach dem Bild „Weiche in Mittelstellung" gemäß Zeichnung Nr. 12. 11 Bl. 1 gebogen. Der Druck auf den Kipphebel soll nach beiden Seiten gleich stark sein. Sind alle vier Federn richtig gebogen, so wird der Magnetkern nochmals aus der Spule genommen und kontrolliert, ob auch alle Federn mit dem Magnetkern in einer Ebene liegen. Dies ist wichtig, da sonst der Magnetkern im Spulengehäuse klemmt und schwer gleitet. Nachdem die Spule mit dem Magnetkern wieder in die Grundplatte eingesetzt ist, sind die Drahtanschlüsse nach dem Bild „Weiche Gerade" auszuführen. Dabei wird ein Ende der Spule 1 zwischen Teil 5 und 6 von KS 1/KF 1 geklemmt, ein Ende von Spule 2 zwischen KS 2/KF 2. Mit der Befestigungsschraube von Teil 7 wird eine Zuleitung angeklemmt. Diese Zuleitung und die beiden freien Enden von Spule 1 und 2 werden unter Teil 4 geklemmt.

Sind alle Arbeitsgänge richtig ausgeführt worden, so muß der Magnet betriebsbereit sein. Der Versuch wird es beweisen. Ein Pol der Wechselstromquelle wird mit der Zuleitung von KS 3, der andere Pol mit Sp 1 oder Sp 2 verbunden. Durch Wechsel der Anschlüsse Sp 1 und Sp 2 schaltet der Magnet jeweils um.

Dann wird die Spule mit Kittifix in die Grundplatte geklebt.

Die Weichenzungen werden in der Mittelstellung provisorisch befestigt. Dann ist der fertige Antrieb in den Hohlraum des Weichenkörpers zu legen. Der Magnetkern wird in Mittelstellung gebracht, wobei der Kipphebel gerade steht, also parallel zur Bewegungsachse. In dieser Stellung wird der Zungenstellstift Teil 15 eingeschraubt.

Bevor der Antrieb an den Ecken im Weichenkörper festgekittet wird, sind noch einige Versuchsschaltungen durchzuführen. Sollte die Stellschwelle nicht vom Kipphebel mitgenommen werden, so geht der Stellmechanismus der Weiche zu schwer.

**Die Anordnung der Schaltelemente ist patentrechtlich geschützt und zur industriellen Auswertung nicht freigegeben.**

# Leipzigs Modelleisenbahner auf neuen Wegen

**Aus der Arbeit der Arbeitsgemeinschaft „Modellbahnen" beim Bahnbetriebswerk Leipzig Hbf Süd**

*Ing. Werner Carl, Leiter des Bw Leipzig Hbf Süd*

Wer im Leipziger Osten die Riebeckstraße stadtauswärts wandert, erblickt von der Höhe der Riebeckbrücke die Bahnanlagen des alten Eilenburger Bahnhofes. Schon längst werden seine Anlagen nicht mehr für den öffentlichen Verkehr benutzt. Der Personenverkehr ist auf seinen großen Bruder, den Leipziger Hauptbahnhof, übergegangen, und nur die anliegenden Betriebe werden noch über die vorhandenen Anschlußgleise von dem Bahnhof Stötteritz aus bedient.

Im alten Lokomotivschuppen, gleich neben der Straßenbrücke, haben sich eine Tankstelle und Betriebe seßhaft gemacht, und das Stellwerk „Lo" scheint in den Dornröschenschlaf versunken zu sein.

Doch an verschiedenen Wochentagabenden herrscht in den Räumen des Stellwerkes „Lo" ein reges Leben. Die Leipziger Modelleisenbahner sind es, die hier inmitten der großen Eisenbahn ihre Heimat gefunden haben. Einigen alten bewährten Modelleisenbahnern gelang es, vor mehreren Jahren die ungenutzten Räume des ehemaligen Stellwerkes als Werkstatt zugewiesen zu erhalten. Leider hatte damals die Betreuung der Modelleisenbahner durch die Deutsche Reichsbahn ihr erstes Ende gefunden, und es folgten unruhevolle Jahre für die Leipziger Modelleisenbahner. In der Vergangenheit erwiesen sich die Anleitung und die Betreuung sowohl durch die Industriegewerkschaft Eisenbahn als auch durch die Kammer der Technik nicht als ausreichend. Was war da naheliegender, als daß sich die Leipziger Modelleisenbahner wieder an den großen Bruder anschlossen? Das Bahnbetriebswerk Leipzig Hbf Süd war es, das die Modelleisenbahner aufnahm und ihnen in der Betriebssektion der Kammer der Technik als selbständige Arbeitsgemeinschaft „Modellbahnen" eine neue Heimat gab.

Es folgte die Übernahme des gesamten Inventars durch den Betrieb, der damit auch die volle Verantwortung für das Leben und Wirken der Arbeitsgemeinschaft übernommen hat. Die Arbeitsgemeinschaft Modellbahnen beim Bw Leipzig Hbf Süd umfaßt zur Zeit 32 Modelleisenbahner, davon sind 8 Mitglieder Angehörige des Betriebes und 4 Kinder von Arbeitskollegen.

Wenn man das Wirken der Arbeitsgemeinschaft im vergangenen Jahr kritisch betrachtet, muß man feststellen, daß die Arbeit zu einem gewissen Stillstand gekommen war. Das traf sowohl für die Beteiligung der Modelleisenbahner in ihrer Arbeitsgemeinschaft als auch für die Arbeitsergebnisse zu. Die Gründe hierfür sind mehrfacher Art. Einerseits ist den oft guten Bestrebungen der Arbeitsgemeinschaft nicht immer die genügende Unterstützung durch die Betriebsleitung zuteil geworden, andererseits hat eine gewisse Planlosigkeit in der Arbeit selbst diesen Zustand herbeigeführt. Schließlich und nicht zuletzt hat die dauernd wechselnde Betreuung der Arbeitsgemeinschaft bei den Modelleisenbahnern ein Gefühl der Unsicherheit aufkommen lassen, das nicht dazu angetan war, die Arbeit zu verbessern.

Ausgehend von diesen Feststellungen hat die Leitung der Arbeitsgemeinschaft ihre bisherige Tätigkeit kritisch überprüft, wobei die Diskussion über das wohl kaum als gelungen zu bezeichnende Messetreffen im September 1953 mit ein entscheidender Anlaß war. Eine begrüßenswerte Klarheit schufen vor allem die richtungweisenden Ausführungen des Kollegen Hermann Dorau vom Zentralvorstand der IG Eisenbahn. Sie sind besonders bei den Modelleisenbahnern auf fruchtbaren Boden gefallen, denen es um mehr als eine bloße Spielerei oder um in rein modellmäßiges Kopieren des großen Vorbildes geht, sondern die ihre Aufgabe darin

sehen, unsere heranwachsende Jugend auf dem Wege von der Modelleisenbahn über die Pioniereisenbahn zur Deutschen Reichsbahn für den schönen und verantwortungsvollen Beruf des Eisenbahners zu begeistern.

Im vergangenen Jahr wurde als verantwortlicher Leiter der Arbeitsgemeinschaft ein erfahrener Eisenbahner des Betriebes eingesetzt. Gleichzeitig stellte die Betriebsleitung aus Mitteln des Direktorfonds 1000,— DM für die Arbeitsgemeinschaft bis Jahresende 1954 zur Verfügung. Der sehr gut besuchte Erfahrungsaustausch anläßlich der Herbstmesse 1954 erbrachte den Beweis, daß die neue Leitung der Arbeitsgemeinschaft mit der aktiven Unterstützung durch den Betrieb auf dem richtigen Wege war. Er zeigte aber auch, daß es für die Leipziger Eisenbahner gilt, einen großen Vorsprung, den andere Arbeitsgemeinschaften in der Deutschen Demokratischen Republik besitzen, aufzuholen. Gerade für die Modelleisenbahner in der Stadt Leipzig, die durch die zweimal jährlich stattfindende Messe eine internationale Bedeutung besitzt, ist es eine besondere Verpflichtung, auch im Modelleisenbahnleben führend zu werden.

Die Modelleisenbahner der Leipziger Arbeitsgemeinschaft sind sich bewußt, daß es hier noch ein gutes Stück Arbeit zu leisten gilt. Die Arbeitstagung der Arbeitsgemeinschaftsleiter aus allen Orten der Deutschen Demokratischen Republik am 2. März 1955 im Bw Leipzig Hbf Süd soll ein weiterer Schritt auf diesem Wege werden.

Für uns Eisenbahner aber, die wir als Modelleisenbahner in unserer Zirkelarbeit mehr als eine Liebhaberei sehen, erwächst daraus die Verpflichtung, besonders unsere Jungen Pioniere und Schüler, die in den außerschulischen Arbeitsgemeinschaften Junge Eisenbahner die erste Stufe für ihre spätere Tätigkeit erblicken, mit allen Kräften zu unterstützen und ihnen damit die Grundlagen für einen der interessantesten Berufe zu geben, den Beruf des Eisenbahners!

# Der bayrische C 3 i-Wagen

*Lothar Graubner*

Der heute zum Nachbau empfohlene C 3 i ist der Prototyp des bayrischen Personenwagens.

Diese Wagen, anfangs auch als A B 3 i ausgebildet, sollten sogar einmal für den innerdeutschen Schnellzugverkehr Verwendung finden. Heute noch begegnet man dem C 3 i in Süddeutschland auf Schritt und Tritt. Wie der preußische C 3-Abteilpersonenwagen in Mitteldeutschland und in Norddeutschland den Wagenpark beherrscht, dominiert der bayrische C 3 i in den Zügen des Münchener Vorortverkehrs, im Alpenvorland und in den Räumen Nürnberg, Bamberg und Hof. Seine „typisch bayrischen“ Merkmale gehen aus der Zeichnung nicht deutlich genug hervor. Dem aufmerksamen Beobachter und Liebhaber von Wagen der ehemaligen Länderbahnen stehen sie aber wohl auch beim Betrachten der Zeichnung vor Augen. Diese Merkmale sind besonders in der Dachform und Ausführung der Seitenwände ausgeprägt und kehren auch bei den vierachsigen bayrischen Schnellzugwagen wieder.

Den weniger geschulten Augen hilft vielleicht das Bild, um an dem Wagen etwas „Bayrisches“ zu erkennen oder sich in die Erinnerung zurückzurufen (Bild 1).

Wer den Wagenpark der DR in Mitteldeutschland einmal aufmerksam beobachtet, kann hier und da noch einen alten bayrischen C 3 i entdecken, den offenbar die Wirrnisse des vergangenen Krieges in dieses Gebiet verschlagen haben. In Süddeutschland wird der C 3 i bei der Zugbildung für Sonderzüge zu Sportveranstaltungen, Messen und dergl. oft verwendet. Er ist für diese Zwecke besonders gut geeignet, bilden doch mehrere Wagen dieser Bauart durch ihre Übergänge eine geschlossene Einheit, und ihre geräumige Inneneinrichtung bietet für Gesellschaftsfahrten reichlich Platz und Bewegungsfreiheit. Das äußere Bild eines Zuges, der nur aus diesen Wagen gebildet ist, sieht besonders ansprechend aus. Ein großer Teil dieser Wagen ist mit Speichenrädern ausgerüstet, ein Moment, was den Modelleisenbahner besonders reizen dürfte (weil es noch keine im Handel gibt). Wie uns im „Modelleisenbahner“ schon bekannt wurde, ist die bayrische Lokomotive S 3/6 ($18^5$) der Vorläufer der deutschen Einheitslokomotive Baureihe 01 gewesen. Vergleicht man die Form und Abmessungen des bayrischen C 3 i mit dem Tonnendach-Einheitspersonenwagen der DR, so darf angenommen werden, daß auch der bayrische C 3 i beim Entwurf des deutschen Einheitspersonenwagens Pate gestanden hat. Wir tun also gut daran, uns unter den Fahrzeugen der ehemaligen bayrischen Staatsbahn einmal etwas zu orientieren. Dies um so mehr, da auf sehr vielen Modellbahnanlagen ein süddeutscher Landschaftscharakter bevorzugt wird. Der bayrische C 3 i käme zur Vervollständigung und zur Vorbildgetreue unseres Wagenparks gerade recht. Allerdings scheinen seine Tage bald gezählt zu sein; d. h., er wird sein Äußeres, vor allem aber sein Inneres jetzt verändern. Den Bestrebungen der Deutschen Bundesbahn, ihren Wagenpark zu modernisieren, kommt der alte bayrische C 3 i sehr vorteilhaft entgegen. Viele dreiachsige Personenwagen sind zum Einsatz für den Berufsverkehr schon umgebaut worden, und sie ähneln in ihrem Gesicht sehr dem alten bayrischen C 3 i. Mancher von uns hat sie im vergangenen Sommer vielleicht in den Verstärkungszügen des Interzonenverkehrs schon entdeckt.

So wie es die Zeichnung zeigt, dürfte das heute vorgeschlagene Vorbild einer Modellanfertigung insofern günstig sein, da die Seitenwände glatt sind und keine Profilierung aufweisen. Das Tonnendach kommt dem

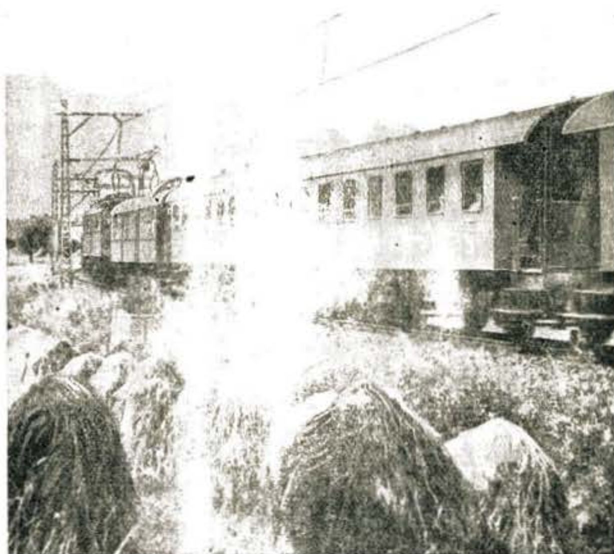
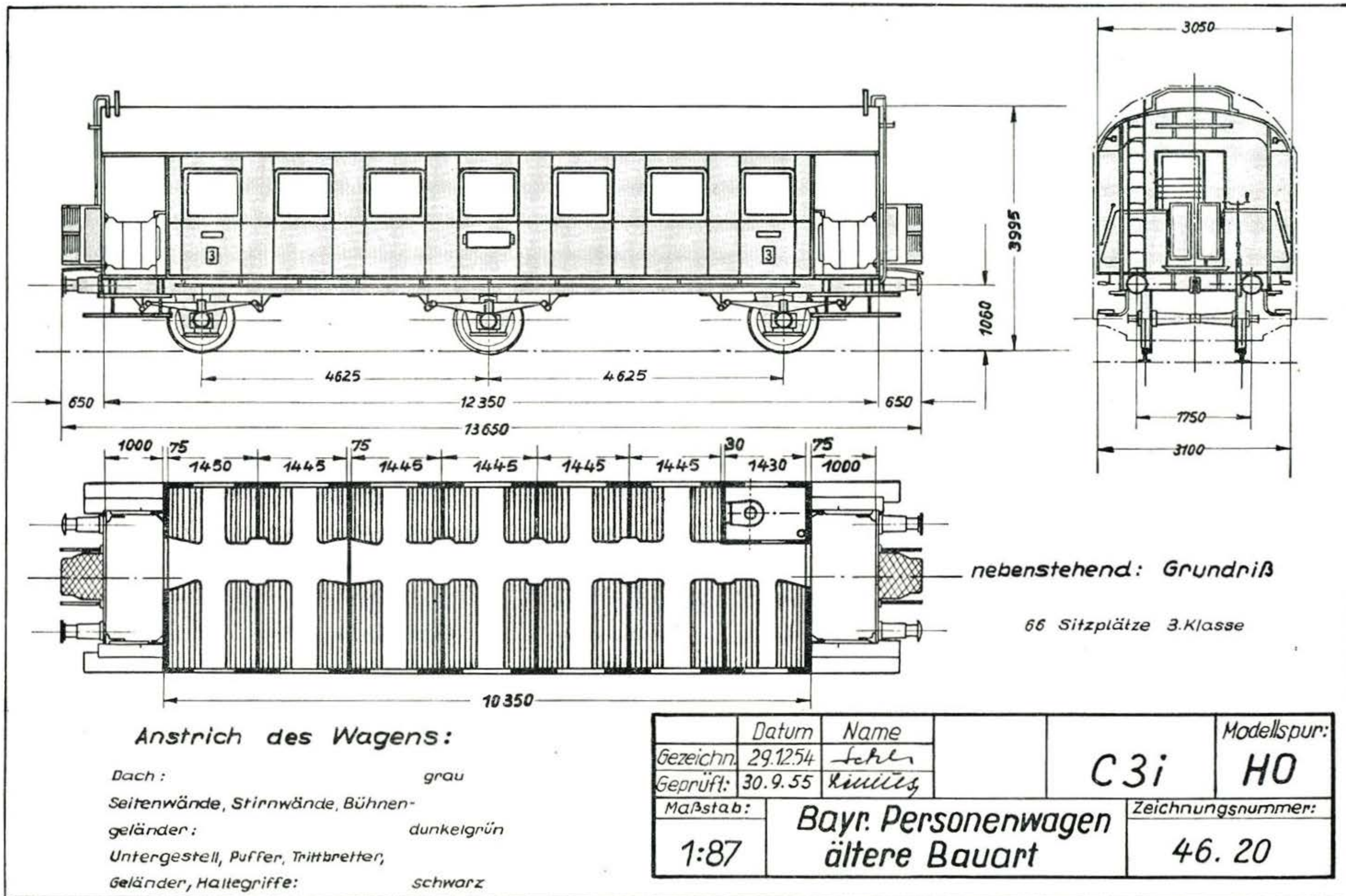
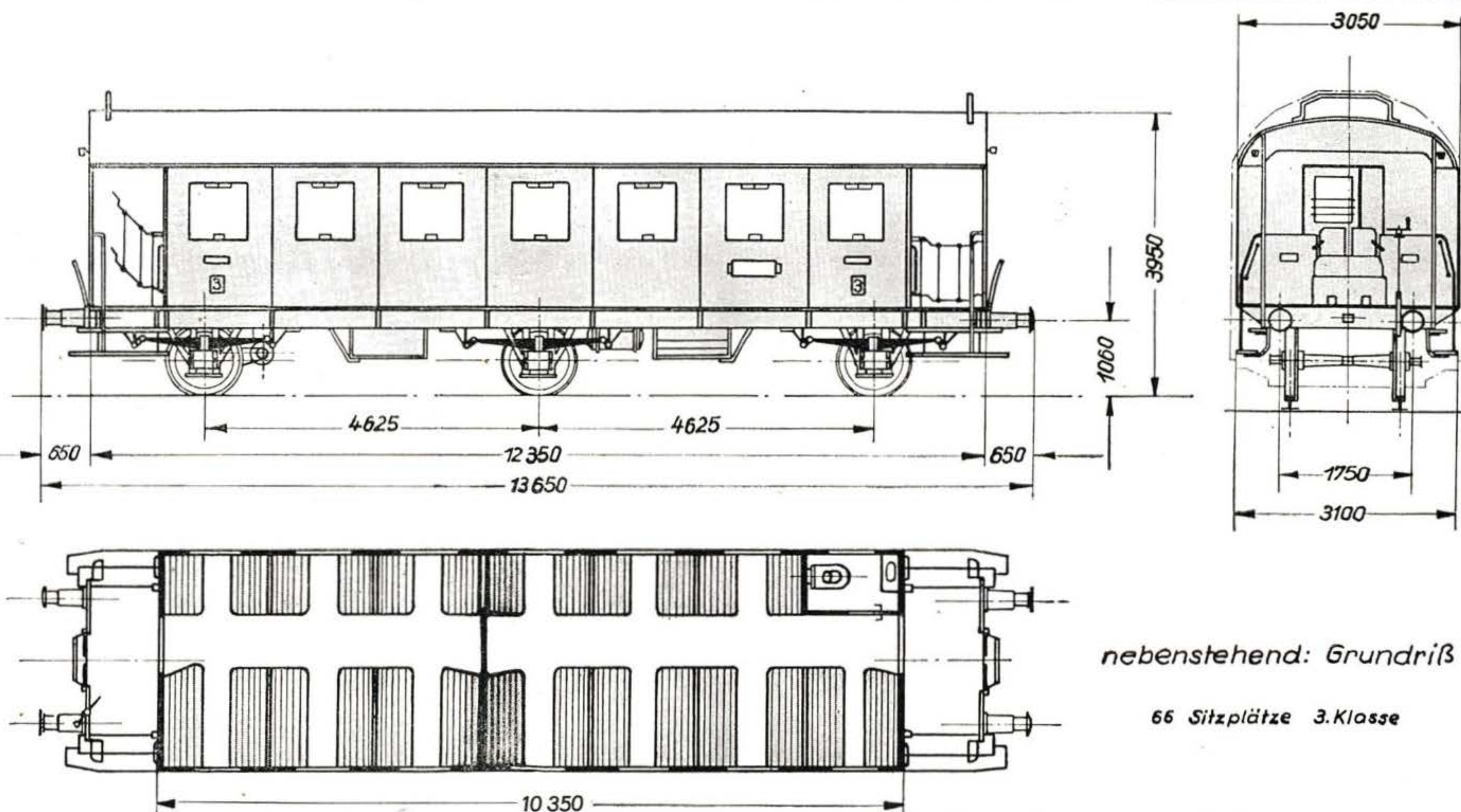


*Bild 1 Ein aus bayrischen C 3 i-Wagen gebildeter Personenzug*



3050
3995
1060
4625
4625
650
12 350
650
13 650
1750
3100
1000
75
1450
1445
75
1445
1445
1445
1445
30
1430
75
1000
nebenstehend: Grundriß
66 Sitzplätze 3. Klasse
10 350
Anstrich des Wagens:
Dach: grau
Seitenwände, Stirnwände, Bühnengeländer: dunkelgrün
Untergestell, Puffer, Trittbretter, Geländer, Haltegriffe: schwarz
Datum
Name
Gezeichn. 29.12.54
Geprüft: 30.9.55
C3i
Modellspur: H0
Maßstab: 1:87
Bayr. Personenwagen ältere Bauart
Zeichnungsnummer: 46. 20




Anstrich des Wagens:

| | |
|---|---|
| Dach: | grau |
| Seitenwände, Stirnwände, Bühnengeländer: | dunkelgrün |
| Untergestell, Puffer, Trittbretter, Geländer, Haltegriffe: | schwarz |

| | Datum: | Name: | | C3i | Modellspur |
|---|---|---|---|---|---|
| Gezeichn. | 29.12.54 | Schl. | | | H0 |
| Geprüft: | 30. 1. 55 | [signature] | | | |
| Maßstab | Bayr. Personenwagen neuere Bauart | | | | Zeichnungsnummer |
| 1:87 | | | | | 46. 21 |

Nachbau ebenfalls gelegen. Die in der Zeichnung nicht angegebenen Lüfter sollten unserer Phantasie keine Schwierigkeiten bereiten. Gleichmäßig in Fenstermitteabstand auf einer Seite etwa 0,8 cm vom Dachscheitel versetzt angeordnet, entsprechen sie dem Vorbild. Bei den Lüftern dieses Wagentypes gibt es verschiedene Bauarten und Anordnungen. Wer hier freizügig und nach eigenem Geschmack — soweit Modellgetreue bei diesen Abmessungen überhaupt möglich — Anordnung und Nachbau trifft, wird sich kaum gegen das Vorbild versündigen. Zwei andere, äußerlich wohl wichtigere Abweichungen seien aber noch erwähnt, wie sie bei einigen Wagen dieses Typs vorkommen: Zum Teil weisen die Seitenwände doch Profile auf, und zwar sind es schmale Leisten, die vom Dachrand an den Fensterrändern entlang bis hinunter zum Langträger reichen. Vorsichtig und gleichmäßig breit geklopfter weicher Draht tut hier seine Wirkung. Auch über das Tonnendach spannen sich bei einigen Wagen dieser Bauart in regelmäßigen Abständen schmale Leisten, die zur besseren Befestigung des Dachbelages dienen, so wie wir sie vielfach bei den Tonnendach-G-Wagen der Tschechoslowakischen Staatsbahn beobachten können. Besondere Aufmerksamkeit sollte man aber der Stirnseite dieses Wagens widmen. Die Wölbung des Tonnendaches ist an den Enden mit einer Schürze, wie es die Zeichnung deutlich zeigt, zum Schutz gegen Fahrtwind und Witterungsunbilden ausgefüllt und abgeschlossen. In der Mitte davon befindet sich ein Trittbrett, um von der Leiter besser auf das Dach steigen zu können. Der Modellgetreue zuliebe sollte auch die Handbremskurbel nicht ignoriert werden. Das letzte Fenster auf einer Seite ist milchglasfarben zu streichen. Hier befindet sich der Abort. Soweit vom Verfasser beobachtet, findet der bayrische C 3 i nur noch als 3. Klasse-Wagen Verwendung.

# Die Beleuchtung kleiner Objekte der Baugröße H0

*Günter Vauck*

Wenn eine Modellbahnanlage auch abends einen vorbildgerechten Eindruck auf den Beschauer machen soll, muß man die Gebäude, Signale, Lokomotiven und Reisezüge beleuchten. Wie sich auch kleine und kleinste Objekte, die auf vielen Anlagen vernachlässigt werden, richtig ausleuchten lassen, will ich hier erläutern. Ich habe dazu zwei schwierige Objekte ausgesucht, und zwar den Wasserkran und den Prellbock.

**1. Der Wasserkran**

Unter meinen zahlreichen Modellbahnteilen industrieller Fertigung befindet sich ein Wasserkran mit der plumpen Atrappe einer Laterne, die nicht erleuchtet werden konnte. Diesen Mangel habe ich beseitigt, nachdem ich in einem medizinischen Fachgeschäft Kleinstglühlampen mit einem Durchmesser von 2,5 mm beschaffen konnte, die meinen Forderungen entsprachen. Welche Arbeiten sind nun auszuführen, um den Wasserkran mit einer zwar nicht ganz vorbildgerechten aber doch wirkungsvollen Laterne auszustatten?

Mit der Laubsäge wird der Ausleger des metallischen Wasserkrans dort durchgesägt, wo die Laterne angebracht werden muß. Die beiden Schnittflächen des Auslegers werden mit Hilfe einer kleinen Halbrundfeile parallel zum Steigrohr eingekerbt. In diese Einkerbungen wird die Fassung für die Kleinstglühlampe eingepaßt und eingelötet. Bei der Ausführung des elektrischen Anschlusses muß darauf geachtet werden, daß der Ausleger schwenkbar bleibt. An den Fußkontakt der Fassung wird ein dünner, isolierter Draht angelötet und zur Spitze des Steigrohres geführt, über die vorher ein Stück Ventilgummi geschoben wurde. Das blanke Ende des Drahtes wird um die isolierte Spitze des Wasserkrans herumgewickelt. Hier erfolgt dann durch Lötung der Anschluß des einen Drahtes der zweiadrigen Zuleitung, die als Freileitung ausgeführt wird. Der zweite Draht der Zuleitung wird an einen kleinen, blanken Drahtring angelötet, der um das hintere blankgeschmirgelte Ende des Auslegers gelegt wird.

Eine kleine, runde Scheibe aus ganz dünnem Karton erhält in der Mitte ein kleines Loch und wird hiermit auf die Spitze der Glühlampe (Darstellung des Reflektors) gesteckt. Schließlich werden Lampensockel, Reflektor und Bearbeitungsstellen mit schwarzer Lackfarbe angestrichen und der Glaskörper der Kleinstglühlampe mit roter Farbe an den beiden Außenseiten dünn betupft. Die Wirkung zeigt Bild 1.

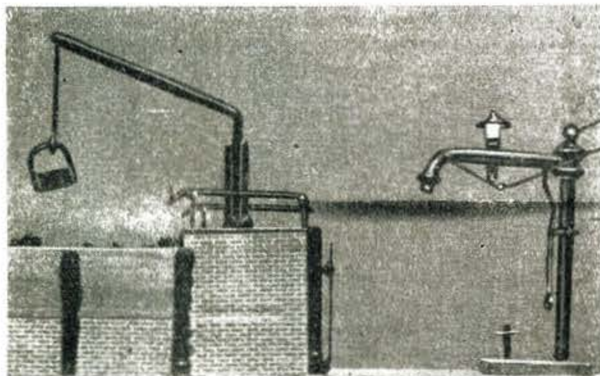


*Bild 1 Wasserkran mit Signal Ve 7 in Baugröße H0 auf der Anlage des Verfassers*

*Anmerkung der Redaktion*

*Bei Tage ist am Wasserkran kein Signal vorgesehen. Das bei Dunkelheit verwendete Wasserkransignal der Deutschen Reichsbahn — Signal Ve 7 — zeigt als Fahrerlaubnissignal nach beiden Seiten weißes Licht, wenn der Ausleger gleichlaufend mit dem Gleis steht. Ist das Gleis mit einer wassernehmenden Lok besetzt, zeigt die Laterne über dem zur Lok eingeschwenkten Ausleger rotes Licht.*

**2. Der Prellbock**

Als Endpunkt eines Gleises erhält der Prellbock ein Gleissperrsignal, auf das man sich beim Vorbild auch bei Dunkelheit verlassen können muß, um Unglücksfälle zu vermeiden.

Der aus Holz angefertigte Prellbock wird mit zwei Puffern versehen. Etwa in der Mitte zwischen dem rechten Puffer und Prellbockmitte wird möglichst weit vorn eine senkrechte Bohrung von etwa 3 mm ⌀ angebracht.

An das Sockelgewinde und den Fußkontakt einer Kleinstglühlampe wird je ein dünner, isolierter Draht angelötet. Der Lampensockel wird mit Leim bestrichen, und die beiden Drähte werden von oben vorsichtig durch die Bohrung durchgezogen, bis der Lampensockel in die Bohrung eingeführt werden kann.

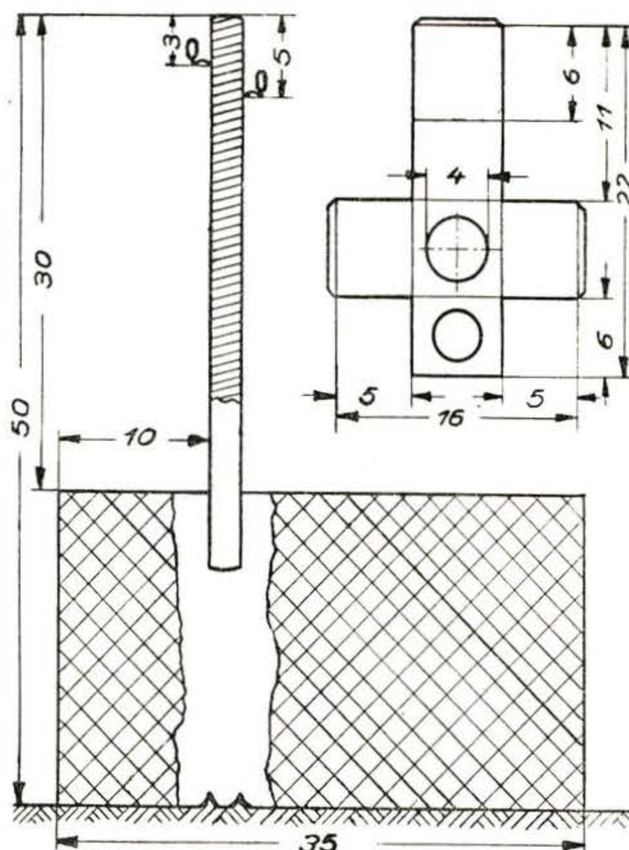



*Bild 2 Ausführung des Freileitungsmastes am Prellbock für Baugröße H0 (M 2 : 1)*

*Bild 3 (oben rechts) Abwicklung des Gehäuses für ein Gleissperrsignal in Baugröße H0 am Prellbock (M 2 : 1)*

Als Freileitungsmast klebt man an der Rückseite des Prellbockes ein Streichholz an. In einer Kerbe an der Unterseite des Prellbockes werden die beiden von der Lampe kommenden Drähte bis zum Mast verlegt und an diesem beiderseits hochgeführt. Bis etwa 5 mm vor der Mastspitze legt man eine Bandage aus weißem Zwirnsfaden um das Streichholz. Hier wird der eine Draht herausgeführt. Nach weiteren 7 bis 8 Windungen führt man auch den zweiten Draht heraus und bewickelt dann das Streichholz bis an die Spitze, wo man das Ende des Zwirnsfadens anleimt. Von den Leitungsenden muß man nun die Isolierung entfernen. Sie werden zu kleinen Ösen gebogen und verzinnt. Die Ösen stellen die Isolierglocken des Freileitungsmastes dar (Bild 2).

Etwas schwieriger ist nun die Anfertigung des Gehäuses für das Gleissperrsignal. Wie im Bild 3 dargestellt, zeichnet man die Abwicklung des Gehäuses auf dünnen Karton und ritzt die Bruchkanten vorsichtig mit Hilfe von Lineal und Messer an. Die beiden Öffnungen für das Signal und die Glühlampe kann man mit einem Locheisen herstellen. Hinter die Signalöffnung wird Transparentpapier geklebt. Dann erst schneidet man die 6 zusammenhängenden Vierecke in einem Stück aus.

Wenn das Gehäuse seine Form erhalten hat, wird der Körper an den Klebefalzen zugeleimt. Durch die Öffnung für die Glühlampe bringt man einen Tropfen schnelltrocknenden Klebstoff (Duosan-Rapid oder Kittifix) in das Gehäuse ein und stülpt es dann über die Lampe, so daß von dieser nur noch das obere Ende des Sockels sichtbar ist. Das Gehäuse muß etwa zehn Minuten festgehalten werden, bis der Klebstoff trocken ist. Schließlich klebt man auf das Gehäuse noch einen winzigen Holzwürfel auf, und der Rohbau ist beendet. Zum Schluß wird der Prellbock mit graubrauner und der Mast mit hellbrauner Wasserfarbe gestrichen. Für den Anstrich der Puffer und des Gehäuses verwendet man schwarze Ölfarbe. Mit der gleichen Farbe wird auf dem Transparentpapier in der Signalöffnung horizontal ein schwarzer Strich gezogen. Ich empfehle deshalb schwarze Ölfarbe, weil sie das Licht besser abdeckt.

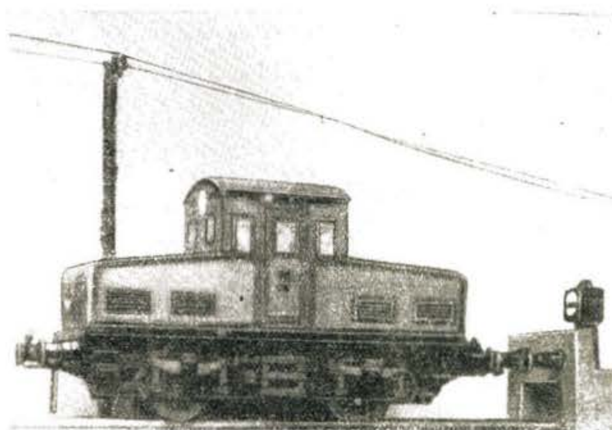


*Bild 4 Wirkt er nicht gut — der Prellbock mit dem beleuchteten Gleissperrsignal?*

Wenn nun noch die Freileitungsdrähte herangeführt und an die am Mast vorbereiteten Ösen angelötet worden sind, ist die Modellbahnanlage mit wenigen Mitteln bereichert worden.

## Fachbücher zur Frühjahrsmesse 1955 in Leipzig

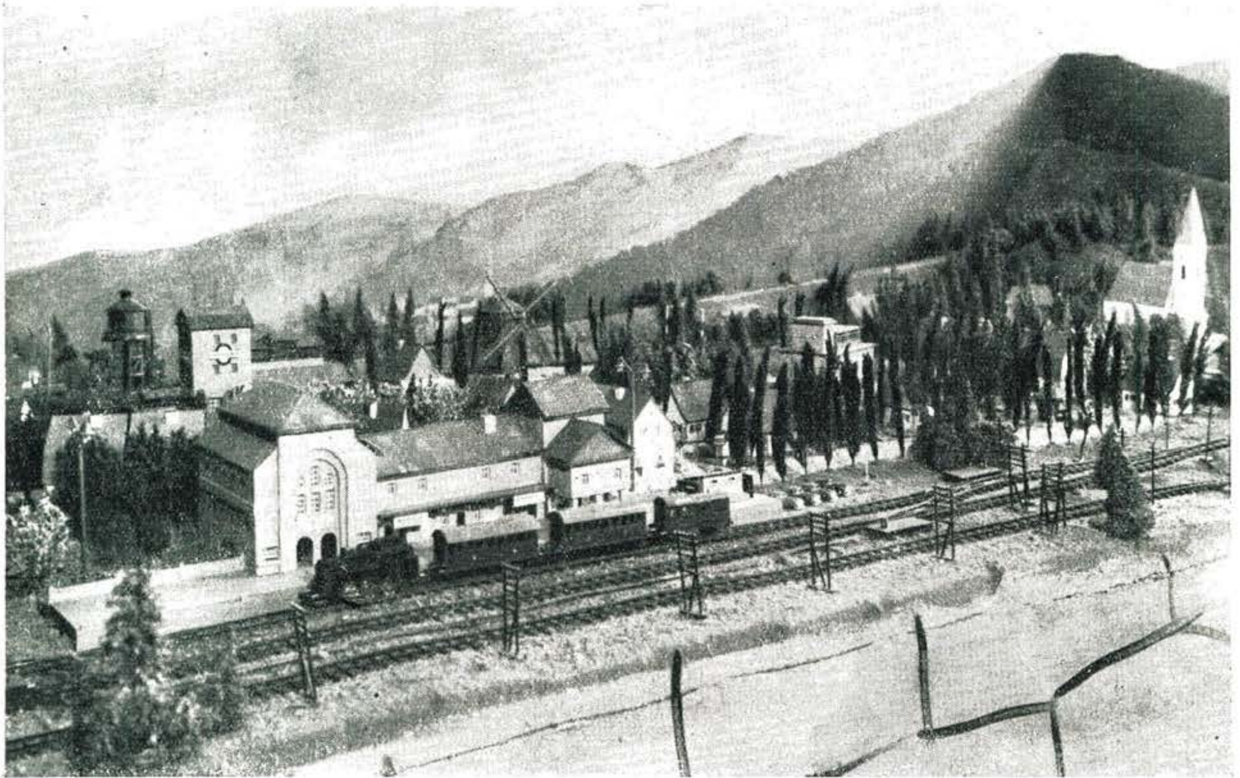
Der Verlag „Die Wirtschaft" ladet zur Leipziger Frühjahrsmesse 1955 alle Leser und Freunde ein, den Ausstellungsstand im Sonderbau II, Grimmaische Straße, Ecke Nikolaistraße (Telefon 23 580) zu besuchen. Dort wird die Gesamtproduktion des Verlages an Fachzeitungen, Fachzeitschriften, Büchern, Broschüren und Schriftenreihen gezeigt. Redakteure, Lektoren und fachlich geschulte Mitarbeiter geben Auskünfte und nehmen Ihre Wünsche und Anregungen entgegen.

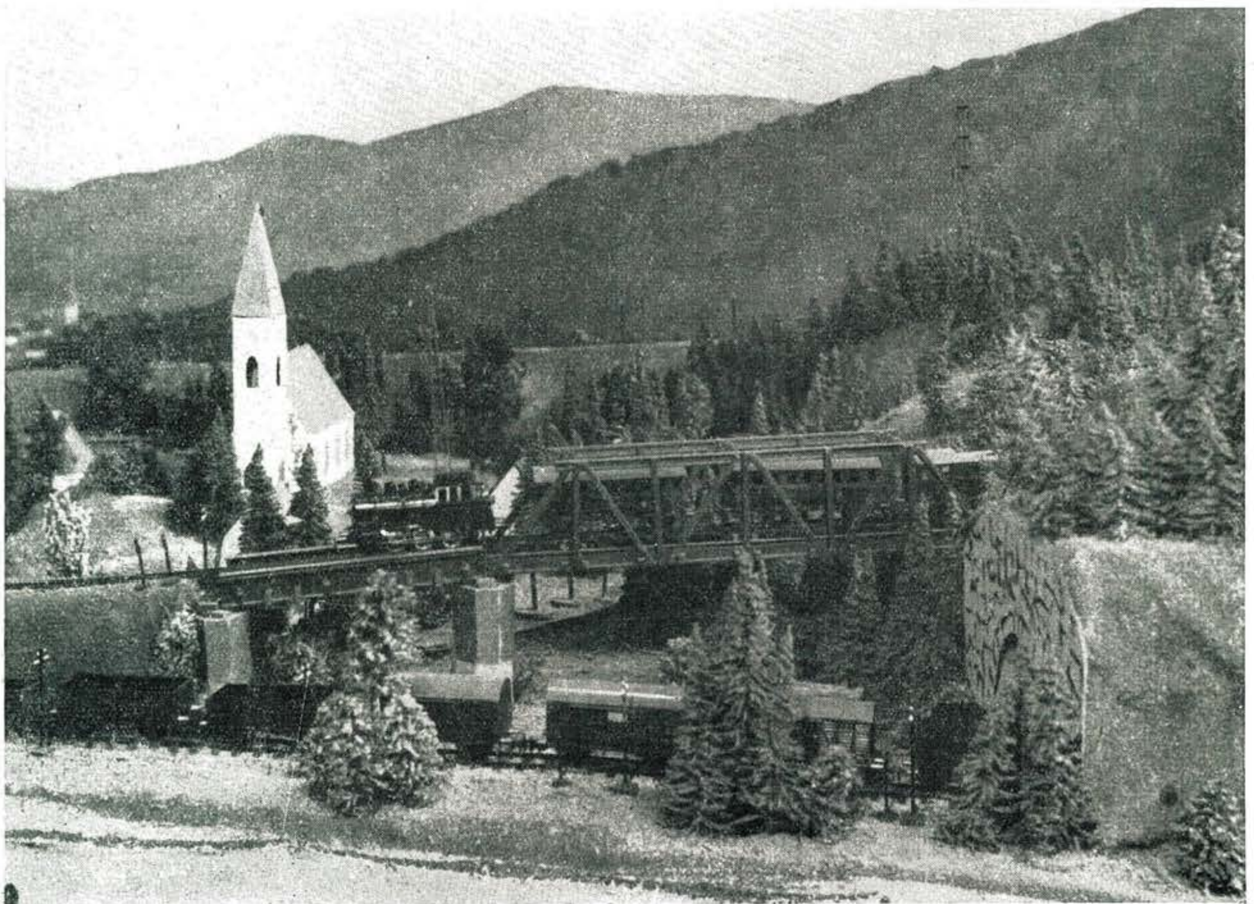
Außerdem ist der Verlag „Die Wirtschaft" in den Hallen auf dem Gelände der Technischen Messe mit der Fachliteratur bestimmter Industriezweige und in der Halle IV a bei der Zentralen Zeitschriften-Werbung, Berlin-Pankow, mit seinen gesamten Zeitschriften vertreten.

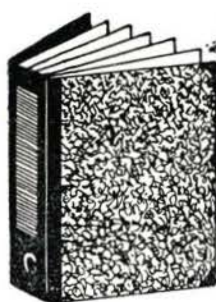
Petershof, 1. Stock, Stand VEB Elektroinstallation Oberlind, PIKO-Modellbahn, Petersstraße; Hansa-Sonderbau II, Grimmaische Straße; Technische Messe Halle IVa und Kiosk auf dem Lowa-Bahnsteig:

An diesen Stellen werden die Freunde der Modelleisenbahn und die Eisenbahner die Möglichkeit haben, sich über die Eisenbahn-Fachliteratur des Fachbuchverlages zu orientieren. In der Halle IV a der Technischen Messe führt die Buchhandlung Franz-Mehring-Haus eine Fachbuchverkaufsausstellung durch. Alle Fachbücher können hier gekauft werden.

*Zwei Bildausschnitte aus einer Ausstellungsanlage im KONSUM-Kaufhaus Dessau, aufgebaut von den Mitarbeitern H.-D. Schmidt, W. Müller und S. Schubert vom Großhandelskontor Kulturwaren, Spezialverkaufslager Modelleisenbahnartikel, Leipzig C 1, Katharinenstraße 17*










# Drei interessante Bayern

## Nebenbahn-Lokomotiven der ehemaligen Bayrischen Staatsbahn

*Hans Köhler*

Die Entwicklung des bayrischen Eisenbahnnetzes ging in der Weise vor sich, daß zunächst die Hauptbahnen angelegt wurden, die gut ausgebaut werden konnten. Erst als die Hauptbahnen in Betrieb waren und durch diese der Anschluß mit den anderen deutschen Bahnen hergestellt war, ging die Bayrische Staatsbahn zum Bau der Nebenbahnen über. Sie sollten sehr billig im Bau und Betrieb sein. So kommt es, daß man bei diesen sogenannten Sekundär- oder Lokalbahnen keine umfangreichen Brückenbauten, Dammaufschüttungen oder Geländedurchbrüche vorfindet. Vielmehr verlaufen diese Bahnen, wie das Gelände beschaffen ist — bergauf, bergab, an Flüssen entlang usw. Nur wo es unmöglich war, das Gelände auszunutzen, sind kleinere Brücken gebaut oder geringe Ausbaggerungen vorgenommen worden.

Der Lokomotiv- und Wagenpark ist dementsprechend auch sehr dürftig, d. h., es sind Lokomotiven und Wagen leichtester Bauart, für einfachste Bedienung und ohne große Bequemlichkeit für die Reisenden angeschafft worden. An Lokomotiven kamen kleine Tenderlokomotiven in Frage. Sie waren zunächst zweiachsig und glichen äußerlich den Feldbahnlokomotiven. Allerdings sind sie für Regelspur (1435 mm) gebaut worden. Es hat sich jedoch bald gezeigt, daß die zweiachsige Ausführung zu schwach war.

### 1. Güterzugtenderlokomotive der Baureihe 89[8] (bayrische Bezeichnung R 3/3 — D II)

Den zweiachsigen Lokomotiven folgten dreiachsige in verschiedenen Ausführungen. Die schwerste dieser Bauart ist die Lok-Gattung R 3/3 (Bild 1 und 2). Durch die verhältnismäßig große Rostfläche und die kleinen Raddurchmesser war sie eine leistungsfähige und vielbeliebte Lokomotive geworden. Für hohe Geschwindigkeiten war sie aber nicht geeignet. Sie schied auch bald aus dem reinen Zugdienst aus und verblieb im Rangierdienst, wo sie heute noch zu finden ist (z. B. auf den Hauptbahnhöfen Hof/Bayern, Fürth).

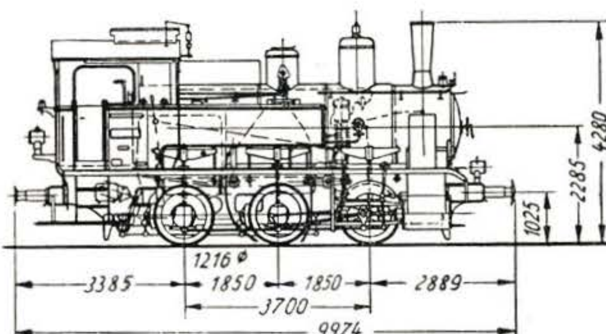



*Bild 2 Typenskizze von der Güterzugtenderlok Baureihe 89[8]*

Die Lok hat Heusingersteuerung mit Flachschiebern; sie ist eine Naßdampflok. Der Wasservorrat wird in Behältern zwischen dem Rahmen und vor dem Führerstand mitgeführt. Auf dem linken Behälter ist ein Kasten zur Unterbringung der Kohlen vorgesehen. Diese Lokomotiven erhielten anfänglich Saugluftbremsen, Bauart Hardy, später dann die übliche Knorr-Druckluftbremse. Die Luft wird von einer einstufigen Luftpumpe erzeugt.

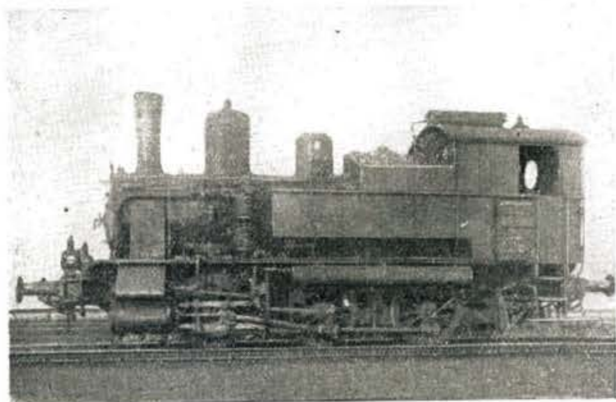


*Bild 1 C-Güterzugtenderlokomotive der Baureihe 89[8]*

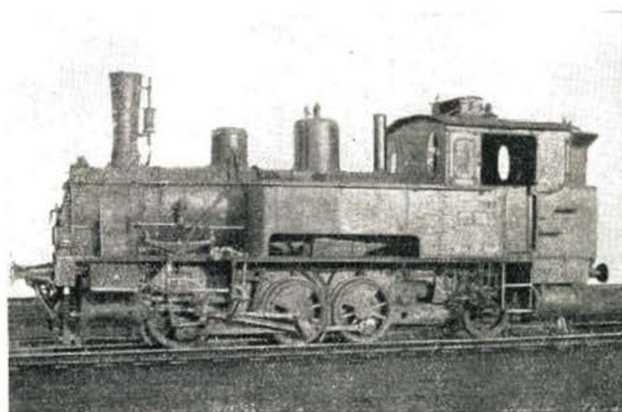


*Bild 3 C 1'-Lokalbahnlokomotive Baureihe 98[5]*

## 2. Lokalbahnlokomotiven der Baureihe $98^{4-5}$ (bayrische Bezeichnung D XI und Pt L 3/4)

Die dreigekuppelten Lokomotiven ohne Laufachse wurden durch C 1'-Lokomotiven ersetzt. Sie fanden zunächst auf der Strecke Freilassing—Berchtesgaden Verwendung, wo es sehr starke Steigungen und viele Kurven zu durchfahren galt. Da die meisten Steigungen mit dem Kessel voran und demzufolge die Gefälle mit dem Führerstand voran befahren wurden, ordnete man die Laufachse unter dem Führerstand an. Bemerkenswert ist bei dieser Bauart, daß erstmalig die Laufachse und die erste Kuppelachse zu einem Gestell vereinigt wurden (Krauß-Helmholtz-Lenkgestell). Die Bauart zeichnete sich durch gute Laufeigenschaften besonders bei Rückwärtsfahrt aus. Die Bayrische Staatsbahn entwickelte auf Grund dieser Eigenschaften weitere C 1'-Lokomotiven, wovon die neuste Ausführung, als Pt L 3/4 bezeichnet (Bild 3 und 4), in den Jahren 1895 bis 1905 von Krauß, München, gebaut wurde. Sie erhielt einen kleinen Kohlentender hinter dem Führerstand, der in der Mitte bis über das Dach erhöht worden ist. Seitlich befinden sich über den letzten beiden Kuppelachsen Wasserkästen, die mit einem Behälter zwischen den Rahmenwangen verbunden sind.

Der Radstand der letzten beiden Antriebsachsen ist gegenüber der ersten gekürzt, um eine längere Treibstange und eine bessere Gewichtsverteilung zu erhalten sowie eine gute Kurvenläufigkeit zu erzielen. Die Zylinder liegen über der Radmitte in geneigter Lage. Die Lokomotiven wurden ebenfalls mit Heusinger-Flachschieber-Steuerung und mit Druckluftbremse Bauart Knorr ausgerüstet. Heute verkehren diese Lokomotiven noch in großer Anzahl auf den bayrischen Lokalbahnstrecken.

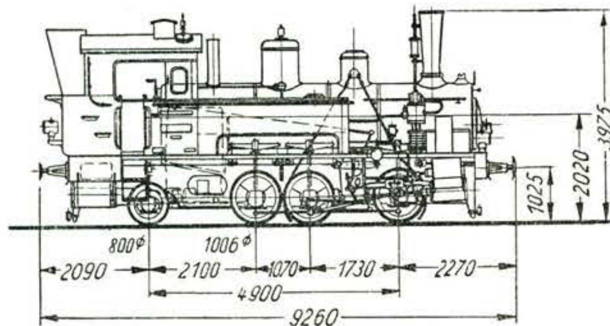



*Bild 4 Typenskizze von der Lokalbahnlok Baureihe $98^5$*

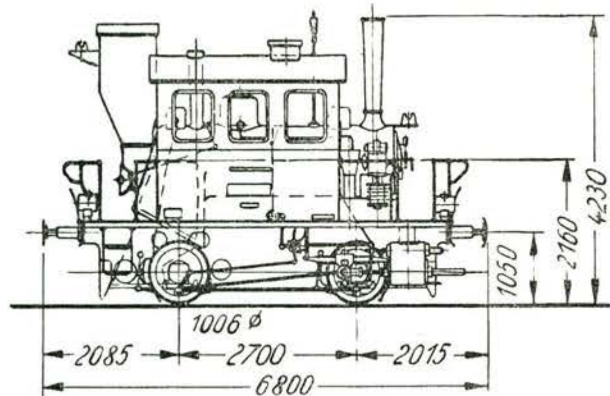



*Bild 5 Typenskizze von der B-Lokalbahnlok Baureihe $98^3$*

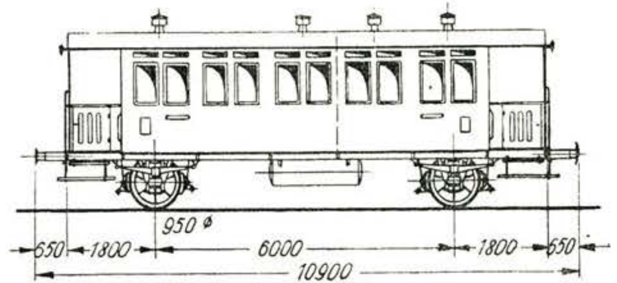



*Bild 6 Bayrischer Lokalbahnwagen der Gattung (B)CLi*

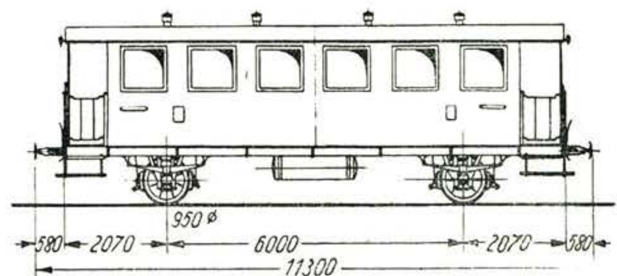



*Bild 7 Bayrischer Lokalbahnwagen der Gattung CLi(tr)*

## 3. Lokalbahnlokomotive der Baureihe $98^8$ (bayrische Bezeichnung Pt L 2/2)

Für kurze Nebenbahnstrecken und geringen Reiseverkehr wurden um die Jahrhundertwende von der Bayrischen Staatsbahn sowohl bei Krauß als auch bei Maffei wieder zweigekuppelte Lokomotiven bestellt. Die Lokomotiven von Maffei sind kurze Zeit später verschrottet worden. Dagegen bewährten sich die Lokomotiven von Krauß außerordentlich gut (Bild 5). Die Lokomotiven hatten zunächst Innenzylinder, die aber wegen der schlechten Zugänglichkeit bald nach außen verlegt worden sind. Ferner war anfangs zwischen den Kuppel-

**Einige technische Daten der beschriebenen Lokomotiven**

| Baureihe | Angaben in | $89^8$ | $98^3$ | $98^5$ |
|---|---|---|---|---|
| Größte Geschwindigkeit | km/h | 45 | 50 | 45 |
| Kesseldruck | atü | 12 | 12 | 12 |
| Rostfläche | m² | 1,61 | 0,6 | 1,34 |
| Feuerbuchsheizfläche | m² | 6,4 | 3,5 | 4,98 |
| Verdampfungsheizfläche | m² | 88,6 | 28,67 | 66,43 |
| Überhitzerheizfläche | m² | — | 8,1 | — |
| Betriebsgewicht | t | 47,6 | 22,1 | 41,4 |

| Baureihe | Angaben in | $89^8$ | $98^3$ | $98^5$ |
|---|---|---|---|---|
| Reibungsgewicht | t | 47,6 | 22,1 | 32,5 |
| mittl. Kuppelachsdruck | t | 15,9 | 11 | 10,8 |
| Inhalt der Wasserkästen | m³ | 5 | 2,2 | 4,3 |
| Inhalt des Kohlenkastens | t | 1,1 | 0,6 | 1,5 |
| Erbauer | | Krauß | Krauß | Krauß |
| Baujahr | | 1818-1904 /1921 | 1908-1914 | (1895) 1900-1914 |

achsen eine Blindwelle vorgesehen, die bei den späteren Ausführungen entfiel, wobei die hintere Kuppelachse zur Treibachse wurde. Ein ursprünglich vor der Rauchkammer angeordneter Wasserbehälter wurde zwischen die Rahmenwangen verlegt.

In dem hinteren Teil der Lok baute man eine automatische Rostbeschickungsanlage ein, auf der ein Fülltrichter liegt. Um etwaige Stockungen in der Befeuerung erkennen und durch Hand berichtigen zu können, erhielt der Stehkessel oben ein Schauloch und unten rechts eine Feuertür. Der Führerstand ist so angeordnet worden, daß auf beiden Seiten des Kessels ein Gang entstanden ist. Der Lokomotivführer steht bei diesen Lokomotiven seitlich des Kessels. Auf der anderen Seite hat ein Begleiter Platz. An beiden Enden der Lokomotive befinden sich eine Plattform und offene Übergangsbrücken zur Benutzung für das Zugbegleit- und Lok-Personal. Die Lokomotiven erreichen Geschwindigkeiten bis 50 km/h. Es sind Heißdampflokomotiven.

Für diejenigen Modelleisenbahner, deren Liebe den Nebenbahnen gilt, sei besonders auf die guten Vorbilder der ehemaligen Bayrischen Staatsbahn hingewiesen. Die drei genannten Lokomotiven sind nur eine kleine Auslese. Man bedenke aber, daß für die Bayrischen Lokalbahnzüge auch besonders leichte Wagen beschafft wurden. Zwei der hauptsächlichsten Typen werden deshalb in den Bildern 6 und 7 gezeigt.

# Ein heißer Nachmittag auf der Strecke Hochheim-Heideland

*Horst Richter*

Die Uhr des Befehlsstellwerkes Hb im Bahnhof Hochheim zeigt 15.40 Uhr. Vor genau 10 Minuten hat der D 6 nach Wuhlgarten den Bahnhof Hochheim verlassen. Die Weichen befinden sich schon lange wieder in Grundstellung, nachdem das Ausfahrsignal auf Halt zurückgefallen war.

Der Fahrdienstleiter im Stellwerk greift zu seinen Broten und zur Kaffeeflasche, denn er muß zum Kaffeetrinken die Zeit bis zum Einsatz des Berufsverkehrs ausnutzen. In diesem Augenblick wird der D 6 von der nächsten Zugfolgestelle, der Blockstelle Bergedorf, zurückgeblockt. Die Strecke ist also frei zur Ausfahrt des nächsten Zuges. Der Fahrdienstleiter wirft einen Blick auf Gleis 4, wo der Gmp 204 (Güterzug mit Personenbeförderung) mit einer Lok der Baureihe 55 zur Ausfahrt bereitsteht. Der Zugführer des Gmp 204 ist zum Stellwerk gekommen, um dem Fahrdienstleiter den Zug nach durchgeführter Bremsprobe „fertig" zu melden und ihm eine Durchschrift des Wagenzettels zu übergeben. Der Fahrdienstleiter nimmt die Meldung entgegen und sieht den Wagenzettel durch, aus dem die Zusammensetzung des Zuges hervorgeht. An der Spitze befindet sich ein Pwgs. Da es sich um einen Gmp handelt, folgen dem Packwagen zunächst die Reisezugwagen: 2 Ci, 1 Cid, 1 Citr, 1 C3i und dann die Güterwagen in der Reihenfolge, wie sie auf den Unterwegsbahnhöfen abgesetzt werden sollen. Die Güterzugbildungsvorschriften bestimmen, daß die Wagen, die zuerst abgesetzt werden, am Schluß laufen müssen. Damit werden unterwegs Rangierarbeiten eingespart, und die Aufenthaltszeiten verkürzt.

Der Fahrdienstleiter überprüft also auch die Gattungszeichen der Güterwagen sowie die Last und das Bremsgewicht des gesamten Zuges. Der Gmp soll um 15.52 Uhr den Bahnhof Hochheim verlassen. Da der Zug fertig und die Strecke frei ist, zieht der Fahrdienstleiter um 15.48 Uhr das Ausfahrsignal für diesen Zug, der wie der D 6 in Richtung Bergedorf ausfahren soll. Der Zugführer des Gmp hat das Stellwerk bereits wieder verlassen, als plötzlich der Streckenfernsprecher dreimal lang (Notruf) klingelt. Der Fahrdienstleiter nimmt folgende fernmündliche Meldung auf: „Hier Blockstelle Heideland, Müller. Betriebsgefahr, haltet Züge zurück! Zug D 6 mit zwei Wagen entgleist." —

Der Fahrdienstleiter nimmt sofort das Ausfahrsignal für den Gmp zurück und leitet die erforderlichen Gleissperrungen ein. Da Hochheim Unfallmeldestelle ist, gehen auch schon die nächsten Meldungen ein, darunter auch die Anforderung des Gerätewagens. Der Fahrdienstleiter legt seine Brote wieder in die Tasche, denn vorläufig dürfte ans Essen nicht mehr zu denken sein.

Er überlegt kurz: Es handelt sich um die Sperrung von Hauptgleisen; mithin muß der Gerätewagen als dringlicher Hilfszug, also binnen kürzester Zeit, den Bahnhof verlassen. Wo soll man nur so schnell eine Lokomotive hernehmen? Die einzige Rangierlokomotive des Bahnhofs befindet sich mit einem Arbeitszug auf einer anderen Strecke und könnte frühestens in 20 Minuten hier sein. Das wäre zu spät. Also muß sofort die Lok der Baureihe 55 vom Gmp abgekuppelt und an den Hilfszug gefahren werden. Inzwischen sind die Kollegen des Betriebswerkes durch Sirenensignal verständigt worden, die den dringlichen Hilfszug begleiten.

15.50 Uhr wurde der Hilfszug angefordert, um 16.03 Uhr verläßt er bereits den Bahnhof Hochheim. Um 16.23 Uhr ist der dringliche Hilfszug, der unterwegs Vorrang vor allen anderen Zügen (auch Fernschnellzügen oder Ferntriebwagen) hat, bereits an der Unfallstelle. Zum Glück hat es keine Verletzten und nur geringen Sachschaden gegeben. Der vorletzte Wagen ist mit dem hinteren, der letzte Wagen mit beiden Drehgestellen entgleist. Unter Zuhilfenahme von Winden und anderen Geräten sind beide Wagen um 17.00 Uhr wieder aufgegleist. So lange die genaue Unfallursache nicht geklärt ist, muß man alle Möglichkeiten in Erwägung ziehen. Deshalb wird auch das Gleis sofort auf Spurerweiterung oder Spurverengung nachgemessen und gegebenenfalls gerichtet. Die entgleisten Wagen dürfen nicht mit Personen besetzt werden, auch dann nicht, wenn die Unfallursache nachweisbar nicht auf Schäden an einer Achse oder einem Drehgestell zurückzuführen ist. Diese Wagen müssen auf kürzestem Wege einer Werkstatt zugeführt werden.

In Hochheim ruhte der Betrieb inzwischen nicht. Um 16.10 Uhr traf der Arbeitszug ein. Die Rangierlokomotive des Bahnhofs Hochheim, eine Lok der Baureihe 93, die diesen Zug gefahren hatte, verstärkte den Gmp um einen C4ü-Wagen und übernahm den Zug. Um 16.35 Uhr verließ der verspätete Gmp 204 den Bahnhof Hochheim. In Bergedorf hatte der Gmp noch 6 Minuten Zwischenaufenthalt, da er die Aufhebung der Streckensperrung abwarten mußte. Um 17.08 Uhr hielt er außerplanmäßig in Heideland — er hatte dazu einen schriftlichen Befehl vom Bahnhof Hochheim erhalten — um in dem noch leeren C4ü-Wagen die Reisenden aufzunehmen, die durch Ausfall der beiden Wagen des D 6 keinen Platz mehr gefunden hatten.

Durch gute Disposition der zuständigen Zugleitung waren bis 19.30 Uhr alle Folgeverspätungen, die durch den Unfall verursacht wurden, beseitigt.

Viele Arbeitsgemeinschaften werden den Betrieb auf ihren Modelleisenbahnanlagen nach einem Fahrplan durchführen. Auch bei fahrplanmäßigem Betrieb wird

es mitunter zu Entgleisungen kommen. Wir empfehlen deshalb den Arbeitsgemeinschaftsleitern, darauf zu achten, daß dann die entgleisten Fahrzeuge nicht wieder eingesetzt werden, und der Betrieb auch nicht unverzüglich fortgesetzt wird, sondern daß die Modelleisenbahner wie oben geschildert verfahren.
In diesem Zusammenhang weisen wir darauf hin, daß ein Artikel über die Zusammenstellung und Ausrüstung eines Gerätezuges auf Modelleisenbahnanlagen vorbereitet wird.

## Eisenbahner in aller Welt

**Bukarest.** Die rumänische Volksrepublik feierte am 16. Februar 1955 den „Tag des rumänischen Eisenbahners". Die rumänischen Eisenbahner gingen diesem Festtag mit neuen Arbeitserfolgen entgegen. Als Träger der ruhmvollen revolutionären Kampfestradition der Arbeiterklasse Rumäniens stehen heute die rumänischen Eisenbahner in den ersten Reihen jener, die mit Elan für die Festigung und für das Aufblühen ihres Vaterlandes kämpfen.

**Peking.** Die Gesamtlänge der in den Jahren der Volksmacht in China angelegten Eisenbahnlinien beträgt 3000 Kilometer. Unter den in den letzten Monaten dem Verkehr übergebenen Strecken befinden sich die Verbindungen Tienschui — Lantschou und Tschoengtu — Tschungking. In diesem Jahr wird das Eisenbahnnetz um weitere 1000 Kilometer vergrößert werden.

**Berlin.** Weitere 4 Doppelstockzüge werden im I. Quartal 1955 im Bereich der Rbd Halle in Betrieb genommen. Dadurch wird besonders der Berufsverkehr verbessert.

## Werkstattwinke

### Sägen von dünnen Blechen

Beim Bau des Vt 34 (Der Modelleisenbahner 2/52) war die Anfertigung der Fensteraussparungen der Wagenkästen für mich ein ernstes Problem. Mir war es nicht möglich, einen Schnitt dafür zu bauen, ganz abgesehen von der Bauzeit und den Kosten für ein solches Werkzeug. Um nun die Fensteröffnungen so genau wie möglich anzufertigen, blieb mir nur das Aussägen übrig. Die Methode, mit schrägstehendem Sägeblatt das dünne Blech (Motorwagen) zu schneiden, ist langwierig und führt des öfteren zum Bruch des Laubsägeblattes. Um dieses zu vermeiden, klebte ich die Wagenmäntel nach vorheriger Reinigung (mit Benzin) auf 2 mm dicke Deko-Pappe, eine bierfilzähnliche weiche Pappe (Kleber: Kittifix oder Duosan). Die Dämpfung, die ich dadurch erzielte, war hervorragend, so daß ich in $2^1/_2$ Stunden die etwa 100 Fenster der 3 Teile ohne Bruch eines Sägeblattes aussägen konnte. Zum Sägen müssen möglichst feingezahnte Laubsägeblätter benutzt werden. Es ist aber auch möglich, bei einer sorgfältigen und behutsamen Führung der Laubsäge mit mittleren Sägeblättern zu arbeiten.

Nach dem Sägen kann die Pappe mit einem Messer leicht vom Blech getrennt werden. Nach Abwaschen der Klebstoffreste mit Aceton ist der Wagenkasten biegefertig. Dipl.-Ing. Willi Behrendt

## Ein Klappschrank für die Modellbahnanlage

*Rolf Becker*

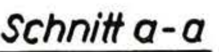
Wenn ein Modelleisenbahner eine Anlage baut, so spielt die Platzfrage in den meisten Fällen die größte Rolle. Dazu kommen andere Punkte, die möglichst auch berücksichtigt werden sollen.

1. Die Anlage soll ortsfest verlegt werden, um sie in kürzester Zeit betriebsbereit zu haben; lediglich das Schaltpult soll abnehmbar angeordnet sein.
2. Die Anlage muß staubdicht untergebracht sein.
3. Man muß jederzeit gut zu den Leitungen und Anschlüssen gelangen können.

Ich glaube, diese Bedingungen durch einen Klappschrank gelöst zu haben (siehe Zeichnung Nr. 50.1). Zwei ausgediente Zeichenbretter von je 1,5 × 1 m miteinander verschraubt, bilden die Grundplatte von 2 × 1,5 m Größe der Anlage. Leisten verhindern das Verziehen der Platte. Hierauf befestigt man die Deckplatte, die entsprechend den Wohnzimmermöbeln gebeizt werden kann. Sie soll leicht abnehmbar sein. Den Bau des Schrankes sowie der Deckplatte überlasse ich einem Tischler. Die Größe, d. h. Höhe und Länge, richtet sich natürlich nach den Abmessungen der Grundplatte, die Tiefe nach der größten Erhöhung auf der Anlage plus Grund- und Deckplatte. Mein Schrank hätte somit eine Abmessung von 1,52 m Höhe, 2 m Länge und 0,4 m Tiefe. Diese Maße sind lichte Baumaße. Sämtliche Leitungen und Anschlüsse werden fest unter der Grundplatte verlegt; sie befinden sich somit zwischen Grund- und Deckplatte. Stellt sich nun ein Defekt an den Leitungen ein, wird die Platte nach Entfernen aller losen Teile auf der Anlage (Lok, Wagen usw.) zurückgeklappt, die Deckplatte abgenommen, und die Grundplatte steht mit allen verlegten Leitungen senkrecht vor mir. Nun kann ich bequem zu allen Leitungen gelangen.

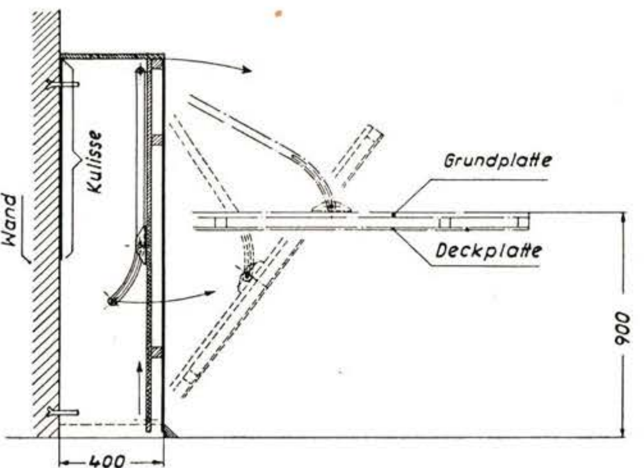
Die Platte wird mit Hilfe eines einfachen Hebelsystems sowie Gleitschienen aus- und eingeklappt. In den Seitenwänden des Schrankes sind Gleitschienen eingelassen, in denen Rollen (oder Kugellager), die an der Grundplatte befestigt sind, auf- und abwärts gleiten. Zwischen der eingeklappten Platte und dem Fußboden muß etwa 20 mm freier Raum gelassen werden, da die Platte beim Ausklappen etwas nach unten wandert. Der Spalt von 20 mm wird durch Deckleisten, die um den Schrank geführt werden, verdeckt. Der obere Abschluß der Gleitschienen wird um den Durchmesser der Rollen nach hinten erweitert und etwas nach unten geführt, so daß sich die Rollen im ausgeklappten Zustand der Platte dort festsetzen können. An den Seiten der Grundplatte werden Winkel aufgeschraubt und mit Bolzen versehen, in denen die mit einem Langloch versehenen Hebelarme gleiten. Der andere Drehpunkt der Hebelarme befindet sich in den Seitenwänden des Schrankes. Die Hebelarme müssen gebogen ausgeführt werden, da sie sonst beim Ausklappen gegen die Grundplatte schlagen würden.

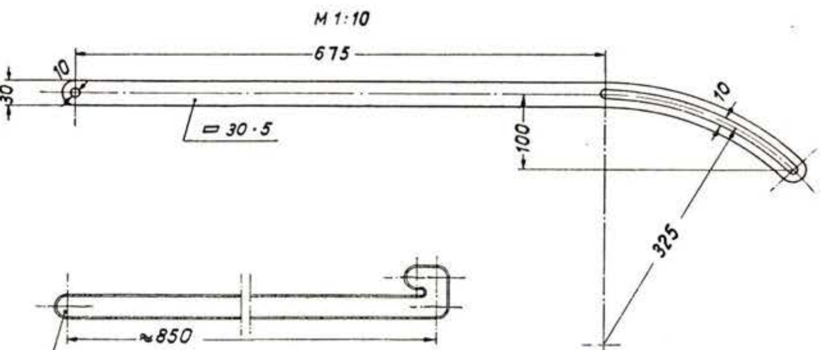
Das Aus- und Einklappen geschieht nun folgendermaßen: Der Schrank wird aufgeschlossen, die Platte herausgezogen. Dabei gleitet der Bolzen im Langloch des Hebelarmes. Ist der Bolzen am Ende des Langloches angelangt, drückt man vorn auf die Platte. Diese wandert in den Gleitschienen nach oben bis zum Anschlag und setzt sich dort in der Gleitschienenerweiterung fest. Beim Einklappen wird die Platte etwas angedrückt und vorgezogen. Dann geschieht alles in umgekehrter Reihenfolge.
Ich hoffe, den „ewig Platzsuchenden" etwas geholfen zu haben und wünsche viel Erfolg beim Bau des Klappschrankes.





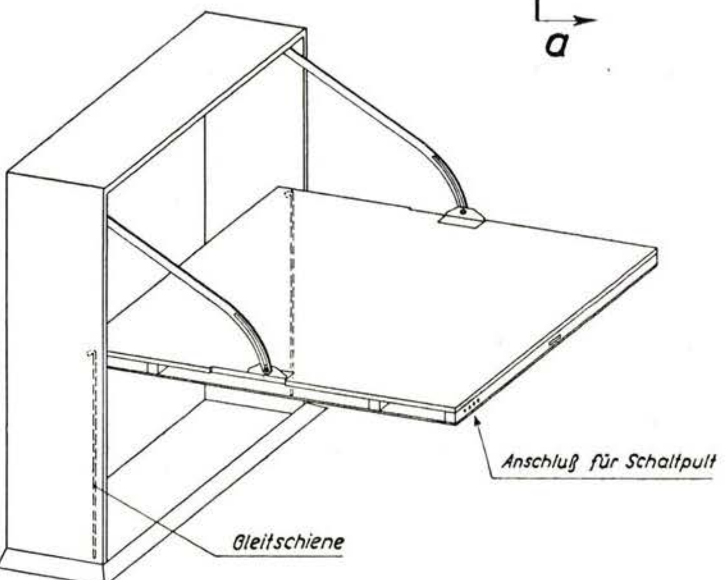

## Schnitt a-a




Die Breite sowie Tiefe der Gleitschienen richtet sich nach den Gleitrollen.

Achtung! Gleitschienen 1×links, 1×rechts ausführen.




| | Datum | Name | |
|---|---|---|---|
| Gezeichnet | 28.12.54 | Becker | **Rolf Becker** Böhlitz-Ehrenberg b/Lpzg. Ludw. Hupfeld-Str. 21 |
| Geprüft | | | |
| Normgepr. | | | |
| Maßstab 1:30 (1:10) | **Klappschrank für Modellbahnanlage** | | **Z. Nr. 50.1** Für Baugrößen K, TT u. H0. |

## Bist Du im Bilde?

**9. Aufgabe**

In einem Güterbahnhof fährt der planmäßige Ne (Naheilgüterzug) mit 20 Minuten Verspätung ein. Der Zug ist auf dem Bahnhof zu behandeln, d. h., einige Wagen werden ausgesetzt, andere in den Zug eingestellt. Durch gute Zusammenarbeit zwischen dem Rangier-, Lok- und Stellwerkspersonal wurden bei der im Fahrplan für diesen Zug vorgesehenen Aufenthaltszeit 5 Minuten eingespart. Nach durchgeführter Bremsprobe konnte daher der Zugführer den Naheilgüterzug mit nur noch 15 Minuten Verspätung an den Fahrdienstleiter abfahrbereit melden. Gleichzeitig wird über den Fernschreiber von der zurückgelegenen Zugmeldestelle ein aus leeren 0-Wagen gebildeter Dg (Durchgangsgüterzug) abgemeldet. Dieser Zug hat noch keine Verspätung und soll den Güterbahnhof planmäßig ohne Halt durchfahren.

Der Fahrdienstleiter zögert.

Soll er den Durchgangsgüterzug anhalten und dem Naheilgüterzug die Vorfahrt geben, oder wäre es richtiger, den leeren 0-Wagenzug durchfahren und damit pünktlich weiterlaufen zu lassen?

**Lösung der Aufgabe 8 aus Heft 2/55**

Offene Güterwagen ohne durchgehende Zugvorrichtung haben die Gattungsbezeichnung Oq. Ihr Ladegewicht ist herabgesetzt und sie sind nur „bedingt einsatzfähig", d. h., sie dürfen nur in Züge mit einer Höchstgeschwindigkeit bis zu 55 km/h eingestellt werden, wenn sie außerdem durch die Gattungsnummer 00 gekennzeichnet sind. Op-Wagen sind mit festen Stirnwänden ausgerüstet und daher nicht kippfähig, während Oz-Wagen als Spezialwagen der Erzbeförderung dienen.

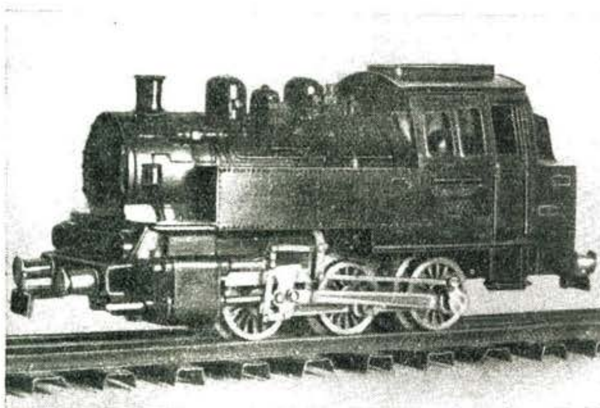
## Die Piko-Lok der Baureihe 80 mit Heusingersteuerung

*Johannes Hauschild*

Der VEB Elektroinstallation Oberlind hat den Modelleisenbahnern mit der Lok der Baureihe 80 eine Rangierlok in die Hand gegeben, die den an sie zu stellenden Anforderungen im wesentlichen gerecht wird. Da mich aber die unmodellmäßige Steuerung — soweit man überhaupt von einer Steuerung sprechen kann — störte, entschloß ich mich, eine solche einzubauen, die der Heusinger-Steuerung in ihrem Aussehen sehr nahe kommt. Wie die Steuerung mit geringen Mitteln wesentlich in ihrem Aussehen verbessert werden kann, will ich hier beschreiben.

Die Einzelteile sind nach der Zeichnung Nr. 40.2, Seite 79, anzufertigen und sorgfältig zu entgraten. Bevor die Teile zusammengebaut werden können, muß die Piko-Steuerung demontiert werden. Nach Entfernen der Schraube im zweiten Dampfdom kann man das Lokgehäuse abnehmen. Dann wird die Mittelschraube entfernt, mit der der Träger für die Kreuzkopfgleitbahn und die Schleiffeder befestigt ist. Jetzt können die Kreuzkopfgleitbahn und die Treibstange demontiert und der Kreuzkopf herausgezogen werden.

Im Abstand von 2 mm von der Oberkante und 6 mm vom Quersteg wird eine Bohrung 1 mm ⌀ angebracht. Damit sind die Vorbereitungen zum Einbau der neuen Steuerung schon beendet. Die Teile 2 und 3 werden zusammengenietet. Der Niet wird von oben durch Teil 2 und dann durch das darunter liegende Teil 3 gesteckt.



*Piko-Lok Baureihe 80 mit einer vom Verfasser umgebauten Steuerung*

Die Teile 7 und 4 werden in gleicher Weise unter die Teile 2 und 3 genietet. Ein Niet wird so von hinten in die freie Bohrung des Kreuzkopfes und in Teil 2 eingeführt, daß die Teile 2 und 7 nach vorn, Teil 4 jedoch nach hinten zeigen. Teil 3 liegt dabei über der Kolbenstange. Anschließend müssen die Teile 1 und 6 so zusammengenietet werden, daß Teil 1 oben liegt und Teil 6 mit der Krümmung nach hinten zeigt. Der Kreuzkopf wird wieder auf die Kreuzkopfgleitbahn geschoben und die Teile 4 und 6 an den Schleiferträger genietet. Der Niet wird erst in Teil 6, dann in Teil 4 und zum Schluß in die Bohrung des Trägers gesteckt. Es ist besonders darauf zu achten, daß alle zusammengenieteten Teile leicht beweglich sind.

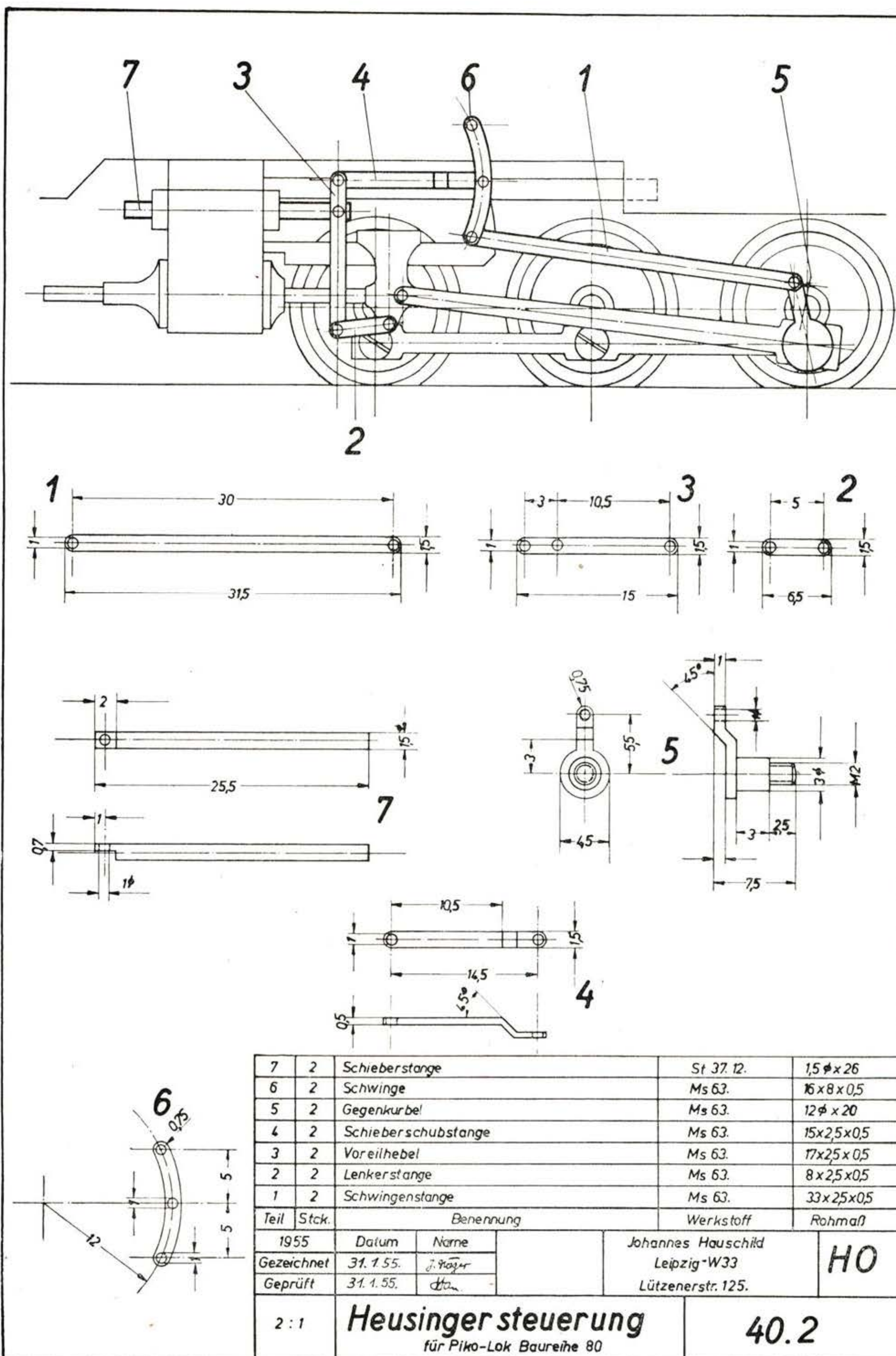
Die Glühlampen werden vorsichtshalber aus den Fassungen herausgenommen. Dann lassen sich die Kolbenstange, der Schieber und die Kreuzkopfgleitbahn leicht in den Zylinder einführen. Für die Anfertigung der Gegenkurbel Teil 5 gebe ich noch einige Hinweise:

Modellbahner, denen keine Drehbank zur Verfügung steht, die sich aber trotzdem den Kurbelzapfen selber herstellen wollen, richten sich zweckmäßig nach den Anregungen in der Bauanleitung für eine Lok der Baureihe 24 im Heft 10/53, Seite 282 bis 284.

Wer drehen kann, spannt ein Stück Rundmessing in das Dreibackenfutter und legt dabei ein Stück 4 mm dickes Blech zwischen eine Backe und das Rundmessing, das dadurch außermittig eingespannt ist. Nach den Maßen der aus dem hinteren Lokrad herausgenommenen Kurbelzapfenschraube wird nun ein Gewindebolzen gedreht. Der Bolzen wird dann so vom Rundmessing abgestochen, daß eine 1 mm dicke Scheibe stehen bleibt, aus der die Gegenkurbel Teil 5 nach der Zeichnung herausgearbeitet wird.

Die Gegenkurbel wird dann fest in das hintere Rad der Lok eingeschraubt. Steht die Kurbel nicht im richtigen Winkel zum Kurbelzapfen, so muß das Gewindeloch, das den Kurbelzapfen aufnimmt, leicht nachgesenkt werden. Dabei ist mit größter Sorgfalt zu verfahren, damit die Gegenkurbel nicht zu weit hineingedreht werden kann. Teil 1 und die Gegenkurbel werden mittels Niet verbunden, jedoch darf hier nicht genietet werden, sondern der Niet wird in der dafür vorgesehenen Bohrung in der Gegenkurbel eingelötet.

Wenn die Glühlämpchen eingesetzt worden sind, wird das Lok-Gehäuse wieder aufgesetzt und befestigt. Die Lok ist betriebsbereit und wirkt nach dieser kleinen Verschönerungsarbeit, wie es das Foto veranschaulicht, wesentlich modellgerechter.




| Teil | Stck. | Benennung | Werkstoff | Rohmaß |
|---|---|---|---|---|
| 7 | 2 | Schieberstange | St 37. 12. | 1,5 ϕ x 26 |
| 6 | 2 | Schwinge | Ms 63. | 16 x 8 x 0,5 |
| 5 | 2 | Gegenkurbel | Ms 63. | 12 ϕ x 20 |
| 4 | 2 | Schieberschubstange | Ms 63. | 15x2,5x0,5 |
| 3 | 2 | Voreilhebel | Ms 63. | 17x2,5 x 0,5 |
| 2 | 2 | Lenkerstange | Ms 63. | 8 x 2,5 x0,5 |
| 1 | 2 | Schwingenstange | Ms 63. | 33 x 2,5x0,5 |

# Industrieschau

Aus dem Wagenangebot der Fa. Fahrbach, Leipzig, zeigen wir heute Güterwagen (Bild 1 bis 3), eine Weichenlaterne mit Antriebsstange (Bild 4) sowie ein- und zweiflügelige Hauptsignale (Bild 5 bis 7). Leider entsprechen die Anschriften an den Güterwagen nicht den Vorschriften der Deutschen Reichsbahn. Die ungültigen Gattungsbezirksnamen müßten durch die sechsstelligen Gattungsnummern ersetzt werden.
Die Hauptsignale sind für 20 Volt Impulsschaltung und 19 Volt Beleuchtungsspannung ausgelegt. Einzelheiten, wie Gittermaste, Sprossenleiter, imitiertes Senkseil im Mastschach, drehbare Kurbel und Gegengewicht geben den Formsignalen ein besonders vorbildgetreues Aussehen.

Auf den Bildern 8 bis 13 zeigen wir einige Bau- und Zubehörteile für die Baugröße H0 der Firmen H. Rehse, Leipzig, (Bild 8 und 9) und W. Swart, Plauen/Vogtl., (Bild 10 bis 13).

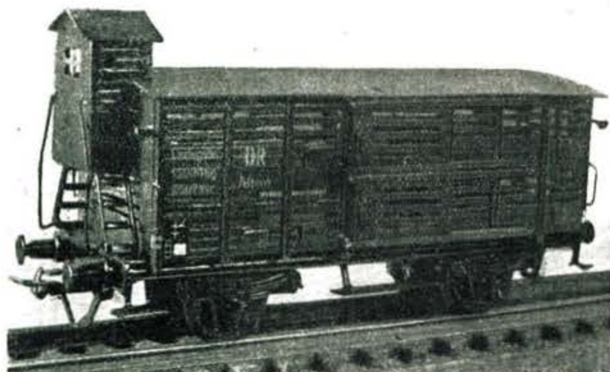



*Bild 1 G-Wagen mit Bremserhaus und Schiebetüren; Dreipunktlagerung*

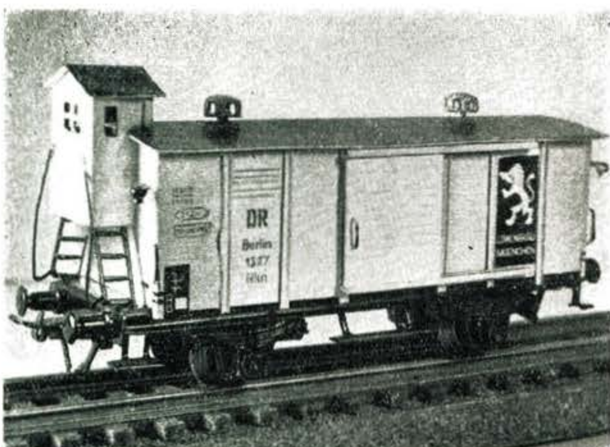



*Bild 2 Kühlwagen mit Bremserhaus. Die Flettner-Lüfter rotieren während der Fahrt*

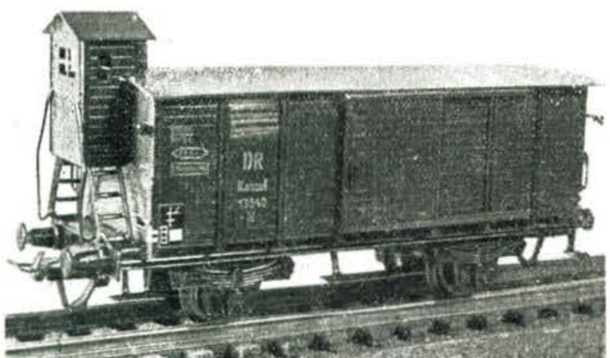



*Bild 3 Verschlagwagen mit Zwischenboden, Bremserhaus, 4 Schiebetüren und Dreipunktlagerung*

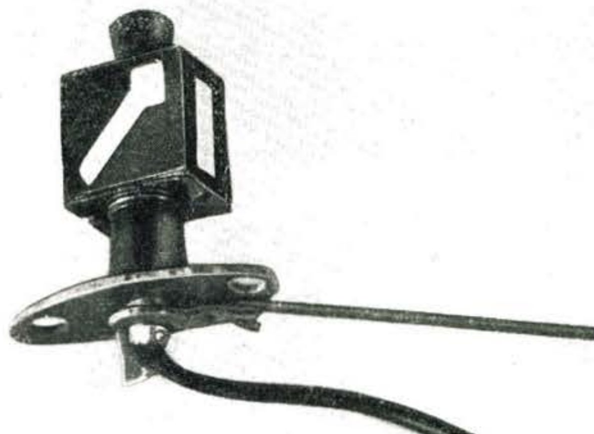


*Bild 4 Weichenlaterne mit Antriebsstange. Der Laternenkasten ist in der Größe gehalten, daß ein normales menschliches Auge die Stellung der Laterne noch aus 3 bis 4 m Entfernung deutlich erkennen kann. Zur Beleuchtung der Weichenlaterne wird eine Spezial-Kleinglühlampe 14 Volt geliefert*

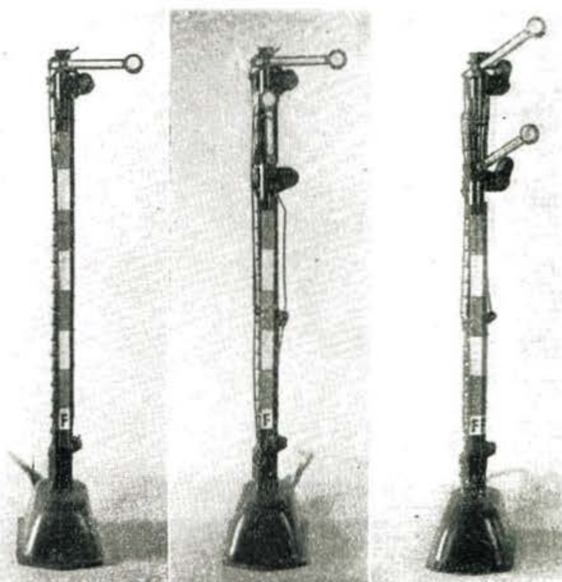


*Bild 5 Bild 6 Bild 7*

*Bild 5 Einflügeliges Hauptsignal mit Beleuchtung*

*Bild 6 Zweiflügeliges Hauptsignal mit Beleuchtung. Die Signalflügel sind einzeln zu stellen, so daß Signale Hp 1 und Hp 2 gezogen werden können*

*Bild 7 Zweiflügeliges Hauptsignal mit Beleuchtung; Signalflügel sind gekuppelt für Signalstellung Hp 2*

*Bild 8 a 1- und 2polige Stecker für Schwachstrom; b Verteilerplatte für diese Stecker; c H0-Wagenradsatz, Aluminium; d Schleifkontakt für Triebfahrzeuge; e Scheibenräder für Triebfahrzeuge mit 11, 14 und 18 mm ⌀, Aluminium, isoliert und nicht isoliert lieferbar; f verschiedene Zahnräder Modul 0,4 (Fa. H. Rehse)*

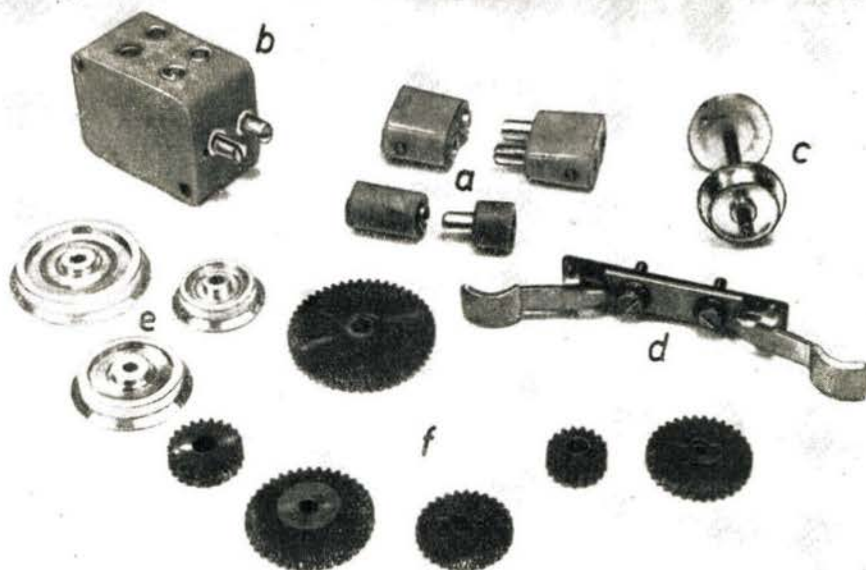
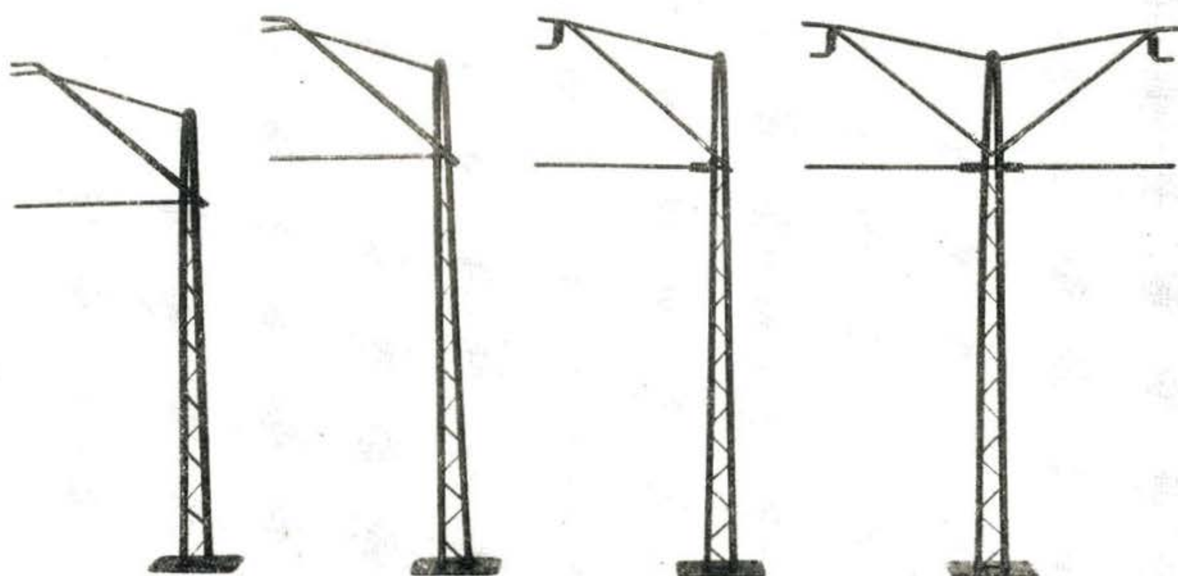






*Bild 9 a kleine Schnurlaufrollen; b Schilder für Lokomotiven; c Schlußscheibenhalter mit Schlußscheibe; d Galeriestangenhalter; e Lüfter; f Federpuffer; g Doppelkardangelenk (Fa. H. Rehse)*

*Bild 10 (unten) Oberleitungsmasten für elektrischen Zugbetrieb (Fa. H. Rehse)*



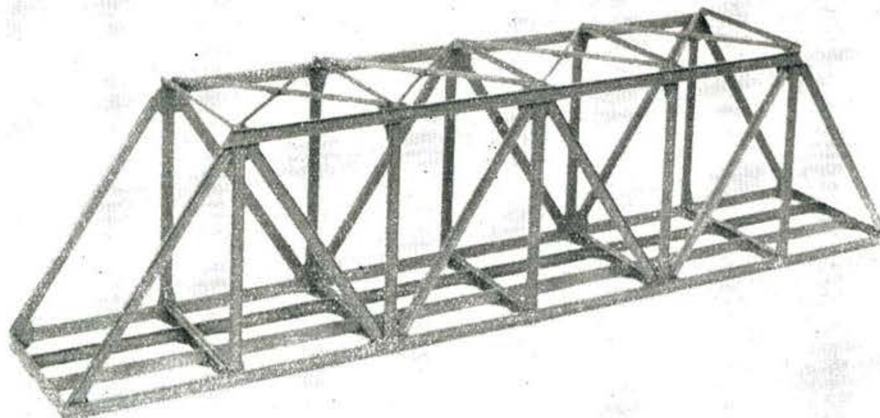


*Bild 11 Modelleisenbahnbrücke aus Blechprofilen*

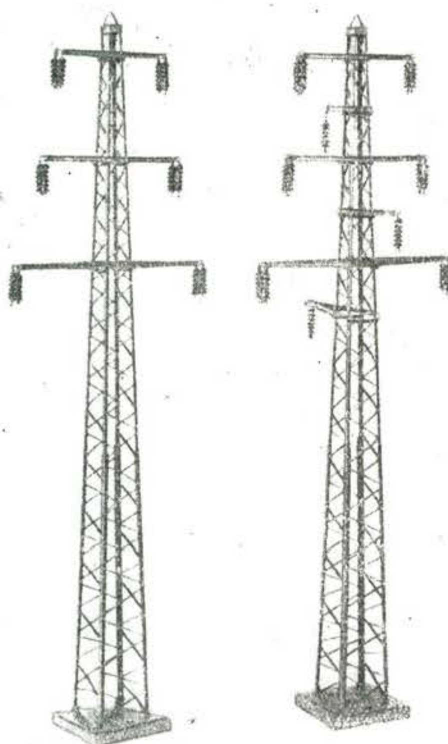


*Bild 12 Hochspannungsmasten*

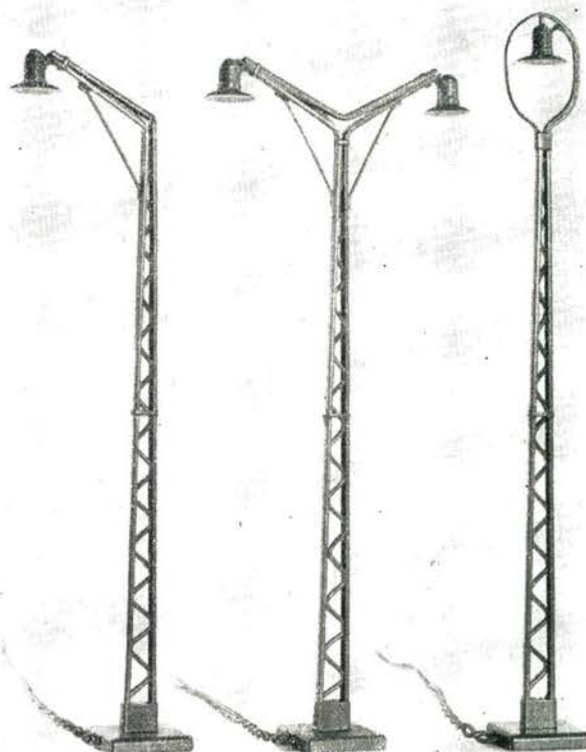
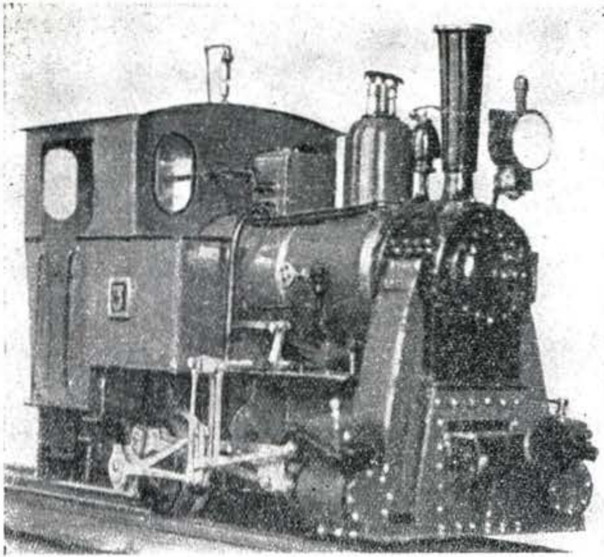


*Bild 13 Verschiedene Bogenlampen*



# DAS GUTE MODELL

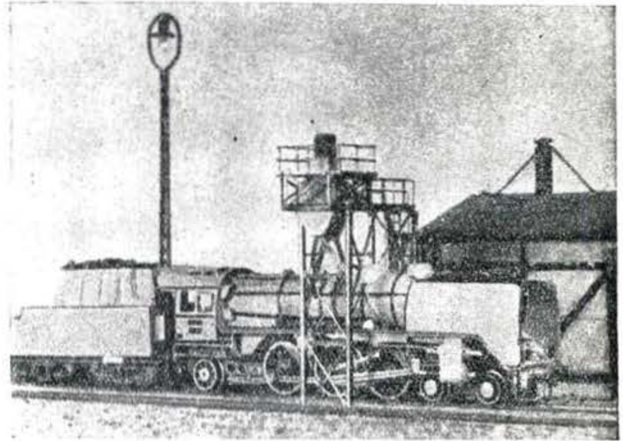


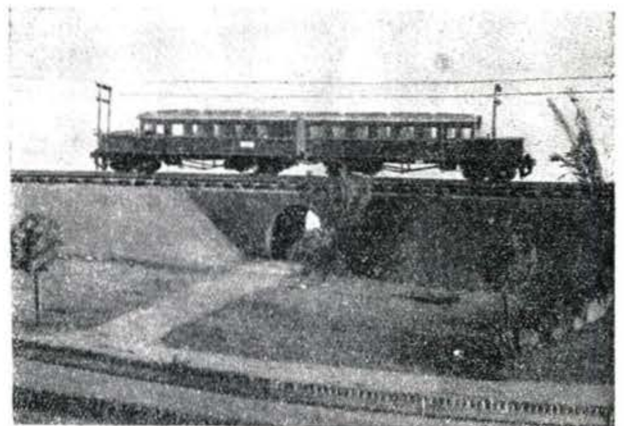
Junge Eisenbahner von der Station Junger Techniker in Großröhrsdorf O/L beim Modelleisenbahnbau




*Bild links* Schmalspurlokomotive der Wangerooger-Inselbahn in Nenngröße 0 von Arch. F. Hagemann, Berlin

*Bild unten* Lok der Baureihe 03 in Nenngröße H0 von W. Herschmann. Die Steuerung ist noch unvollständig





ETA 178043 auf der Strecke Buchholz—Hamburg—Harburg im Seevetal (umgebauter „Fliegender Hamburger" aus der Märklin-Produktion). Ein Bildausschnitt aus der Modelleisenbahnanlage des Modelleisenbahn e. V. Hamburg; Baugröße 1. Aufnahme: Carl-Boie Salchow, Modelleisenbahn Hamburg e. V.

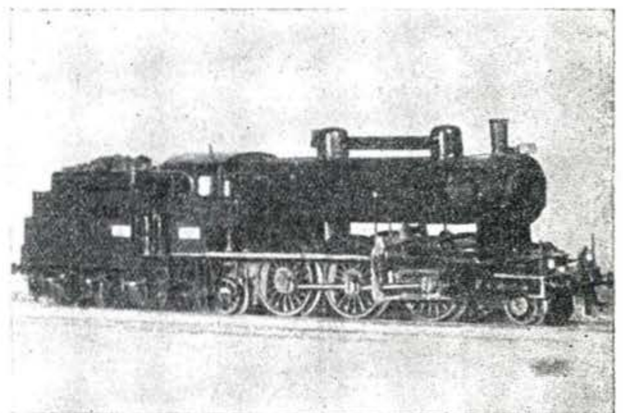
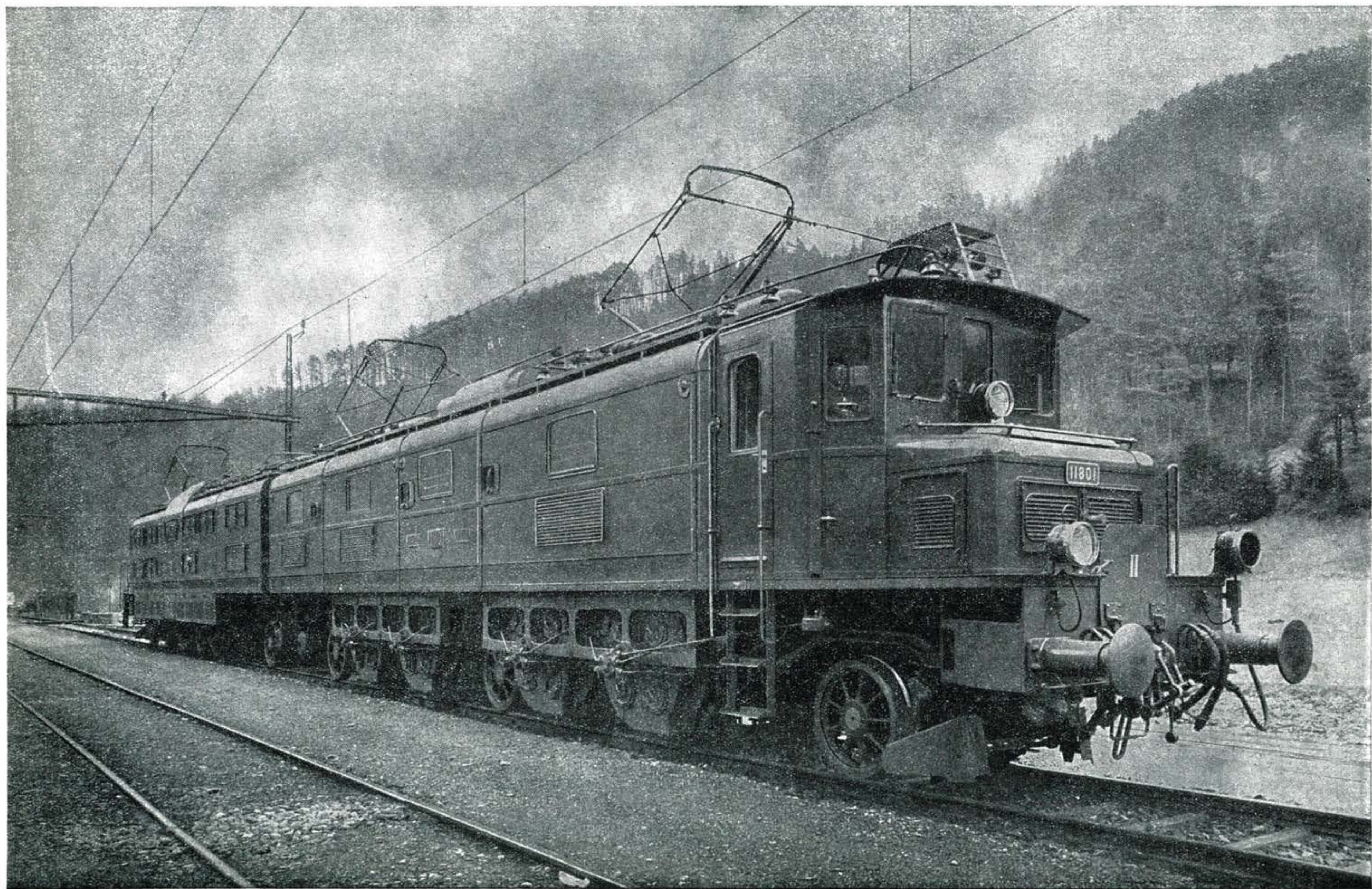


*Bild oben* Baureihe 364 der Tschechoslowakischen Staatsbahn (ehem. Reihe 910 der OBB) von W. Herschmann in Nenngröße H0 gebaut

*Bild links* Heinz Möbius ist der Erbauer dieses Bahnwärterhäuschens, das mit 462 Schindeln gedeckt wurde


11801